A63F 7/02

# (19)日本国特許庁 (JP) (12) 公開特許公報 (A)

FΙ

## (11)特許出顧公開番号

# 特開平5-184724

(43)公開日 平成5年(1993)7月27日

(51) Int.Cl.<sup>5</sup>

識別記号 庁内整理番号

350 Z 9113-2C

8804-2C

332 B 8804-2C

技術表示箇所

審査請求 未請求 請求項の数3(全44頁)

(21)出願番号

特顯平4-26207

328

(22)出顧日

平成4年(1992)1月16日

(71)出願人 000108937

ダイコク電機株式会社

愛知県名古屋市中村区那古野1丁目47番1

号 名古屋国際センタービル2階

(72) 発明者 岡崎 誠

名古屋市中村区那古野一丁目47番1号 名

古屋国際センタービル2階 ダイコク電機

株式会社内

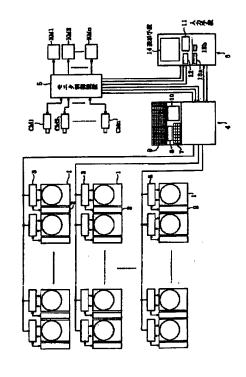
(74)代理人 弁理士 佐藤 強 (外1名)

## (54) 【発明の名称】 遊技場の管理システム

## (57) 【要約】

【目的】 遊技対象の遊技機を選択する上での目安とな るデータを自動表示できると共に、その表示機能を十分 に活用できる環境を備えた遊技場の管理システムを提供 すること。

【構成】 データステーション6のデータモニタ14に は、各パチンコ遊技機1に関する特賞回数、打止回数な どの遊技客にとって有用なデータがその台番号と共に表 示されるから、遊技客は所望のパチンコ遊技機1を予約 する。この予約には、IDカード若しくは1000円紙 幣が必要であり、IDカードには予約対象を特定するデ ータが書き込まれ、1000紙幣使用時には予約対象を 特定するデータが記録された予約レシートがプリンタ1 3により発行される。予約されたパチンコ遊技機1は、 非稼働状態にあることを前提に遊技不能状態に切換えら れ、この状態は呼出ランプユニット3にIDカードを挿 入したとき、若しくは予約レシートの提示を受けたパチ ンコホール従業員の操作に応じて遊技可能状態に戻され る。



1

## 【特許請求の範囲】

【請求項1】 多数台の遊技機毎の稼働状況などを示す 管理用データを算出する機能を備えた遊技場の管理シス テムにおいて、

前記管理用データのうち所定のデータを表示する表示手 段と、

遊技客が前記表示手段の表示内容に基づいて操作するように設けられ、その操作に応じて特定の遊技機を指定する台番号データを含む予約信号を入力可能に構成された 入力手段と、

この入力手段を通じて前記予約信号が入力されたとき に、その予約信号中の台番号データにより指定される遊 技機を予約状態に切換えると共に、その予約遊技機の台 番号データを配録した記録担体を発行する端末制御手段 と

前記遊技機が予約状態に切換えられたときに、当該遊技機が非稼働状態にあったときにはこれを直ちに遊技不能状態に切換えると共に、稼働状態にあったときにはその稼働の終了を待って上記遊技機を遊技不能状態に切換える遊技機制御手段とを設け、

前配遊技機制御手段により遊技不能状態に切換えられた 遊技機を、前配記録担体の配録内容に基づいて遊技可能 状態に戻すように構成したことを特徴とする遊技場の管 理システム。

【請求項2】 記録担体がセットされるデータ読み取り手段を遊技機と対応させて設け、このデータ読み取り手段にセットされた記録担体の記録台番号データが対応する遊技機と一致することを条件にその遊技機を遊技不能状態から遊技可能状態に戻すように構成したことを特徴とする請求項1記載の遊技場の管理システム。

【請求項3】 多数台の遊技機毎の稼働状況などを示す 管理用データを算出する機能を備えた遊技場の管理シス テムにおいて、

前記管理用データのうち所定のデータを表示する表示手段と、

遊技客が前記表示手段の表示内容に基づいて操作するように設けられ、その操作に応じて暗証コード及び特定の 遊技機を指定する台番号データを含む予約信号を入力可 能に構成された入力手段と、

この入力手段を通じて前配予約信号が入力されたとき 40 に、その予約信号中の暗配コード及び台番号データを対 応付けて記憶すると共に、その記憶台番号データにより 指定される遊技機を予約状態に切換える端末制御手段 と

前記遊技機が予約状態に切換えられたときに、当該遊技機が非稼働状態にあったときにはこれを直ちに遊技不能状態に切換えると共に、稼働状態にあったときにはその稼働の終了を待って上記遊技機を遊技不能状態に切換える遊技機制御手段と、

前記遊技機倒に前記暗証コードを入力可能に設けられた 50 行うためのキーポードとを備えた端末装置が考えられて

補助入力手段と、

この補助入力手段を通じて前配端末制御手段に記憶された暗証コードが入力されたときに、その暗証コードと対応付けられた台番号データにより指定される遊技機を遊技不能状態から遊技可能状態に戻すように構成したことを特徴とする遊技場の管理システム。

2

#### 【発明の詳細な説明】

[0001]

【産業上の利用分野】本発明は、多数台の遊技機毎の稼 10 働状況などを示す管理用データを算出する機能を備えた 遊技場の管理システム、特には前配管理用データのうち 遊技客にとって有用なデータを場内に表示するようにし た遊技場の管理システムに関する。

#### [0002]

【従来の技術】例えばパチンコホールにおいて遊技を行う場合、遊技客としては入賞チャンスが大きそうなパチンコ遊技機を選択するのが普通であり、その選択基準としては、従来よりパチンコ遊技機の釘の状態が重要視されていた。しかしながら、近年においては、客層の拡大により上記のような釘の状態の善し悪しを判断する術を持ち合わせていない遊技客が増えており、このため、遊技対象のパチンコ遊技機を選択する際の目安として、パチンコ遊技機での打止発生回数、特賞発生回数などの履歴データを重視することが一般的風潮となってきた。

【0003】そこで、パチンコホールにおいては、遊技客に対するサービス向上施策の一環として、各パチンコ遊技機に対応させて当該遊技機の打止発生回数、特賞発生回数のような履歴データを示したパネル(或はその履歴データが一定基準レベル以上あるものを所謂ラッキー30 台として抽出したことを示すパネル)を掲示し、これを遊技対象のパチンコ遊技機を選択する際の一助とすることが行われている。

### [0004]

【発明が解決しようとする課題】上述したような従来のシステムでは、打止或は特賞が新たに発生する毎(若しくは新たなラッキー台が出現する毎)にパネルを一々掲示し直す必要があって、パチンコホール従業員の負担が増えるという問題点がある。また、実際には上述のようなパネル掲示が正確に行われないことが多く、遊技客側から見た場合の信頼性に欠けるという問題点もある。しかも、遊技客側にとっては、上記のようなパネルの掲示状態と対応するパチンコ遊技機の空き状態(非稼働状態)とを一々確認するために、パチンコホール内を巡回する必要があって非能率になるという問題点もあった。

【0005】このような問題点を解決するために、従来では、パチンコホール内の全パチンコ遊技機における前述したような履歴データ並びにパチンコ遊技機毎の稼働の有無などの有用なデータを自動的に表示可能なCRTディスプレイと、その表示データの選択操作を遊技客が行ったサックエーボードとも使えた端末柱間が考えられて

3

いる。

【0006】しかしながら、上記のような端末装置を設 けた場合には、遊技客が遊技対象のパチンコ遊技機を選 択する上で非常に便利になるものの、遊技客が表示デー タから抽出したパチンコ遊技機が既に稼働中であった場 合にはその抽出が無意味になるものであって、端末装置 の機能を十分に生かしているとは言い難いものでり、こ の点の改良が望まれていた。

【0007】本発明は上記事情に鑑みてなされたもので あり、その目的は、遊技対象の遊技機を選択する上での 10 目安となるデータを、遊技客及び遊技場従業員の負担増 を招くことなく表示できると共に、その表示機能を十分 に活用できる環境を備えた遊技場の管理システムを提供 するにある。

### [8000]

【課題を解決するための手段】本発明は上記目的を達成 するために、多数台の遊技機毎の稼働状況などを示す管 理用データを算出する機能を備えた遊技場の管理システ ムにおいて、前配管理用データのうち所定のデータを表 示する表示手段、遊技客がこの表示手段の表示内容に基 20 づいて操作するものであって当該操作に応じて特定の遊 技機を指定する台番号データを含む予約信号を入力可能 に構成された入力手段、この入力手段を通じた前配予約 信号の入力に応じて当該予約信号中の台番号データによ り指定される遊技機を予約状態に切換えると共にその予 約遊技機の台番号データを記録した記録担体を発行する 端末制御手段、前配遊技機が予約状態に切換えられたと きに当該遊技機が非稼働状態にあったときにはこれを直 ちに遊技不能状態に切換えると共に稼働状態にあったと きにはその稼働の終了を待って上記遊技機を遊技不能状 30 態に切換える遊技機制御手段を夫々設けた上で、上記遊 技機制御手段により遊技不能状態に切換えられた遊技機 を、前記記録担体の記録内容に基づいて遊技可能状態に 戻す構成としたものである。

【0009】この場合において、前記記録担体がセット されるデータ読み取り手段を遊技機と対応させて設け、 このデータ読み取り手段にセットされた配録担体の配録 台番号データが対応する遊技機と一致することを条件に その遊技機を遊技不能状態から遊技可能状態に戻す構成 としても良いものである。

【0010】また、前述同様の表示手段及び遊技制御手 段の他に、遊技客がその表示手段の表示内容に基づいて 操作するものであって当該操作に応じて暗証コード及び 特定の遊技機を指定する台番号データを含む予約信号を 入力可能に構成された入力手段、この入力手段を通じて 前記予約信号が入力されたときにその予約信号中の暗証 コード及び台番号データを対応付けて記憶すると共に斯 かる記憶台番号データにより指定される遊技機を予約状 盤に切換える端末制御手段を設けた上で、前配遊技機側 助入力手段を通じて前記端末制御手段に記憶された暗証 コードが入力されたときに、その暗証コードと対応付け られた台番号データにより指定される遊技機を遊技不能 状態から遊技可能状態に戻す構成とすることもできる。 [0011]

【作用】請求項1に記載の構成において、表示手段に は、多数の遊技機毎の稼働状況などを示す管理用データ のうち所定のデータが、遊技対象の遊技機を選択する上 での目安となるデータとして表示される。遊技客は、こ のように表示されたデータに基づいて遊技対象の遊技機 を選択すると共に、選択した遊技機を指定する台番号デ 一夕を含む予約信号を入力手段を通じて入力する。 する と、端末制御手段が、入力された予約信号中の台番号デ ータにより指定される遊技機を予約状態に切換えると共 に、その予約遊技機の台番号データを記録した記録担体 を発行するようになるから、遊技客は、その記録担体を 受け取っておく。

【0012】上述のようにして端末制御手段により遊技 機が予約状態に切換えられたときには、遊技制御手段 が、当該予約遊技機が非稼働状態にあったときにはこれ を直ちに遊技不能状態に切換えると共に、稼働状態にあ ったときにはその稼働の終了を待って上配遊技機を遊技 不能状態に切換えるようになる。そして、このように遊 技不能状態に切換えられた遊技機は、前記記録担体の記 録内容に基づいて遊技可能状態に戻される構成となって いるから、当該記録担体の発行を受けた遊技客つまり予 約権を持った遊技客は、所望の遊技機で確実に遊技でき るようになるものであり、以て前記表示手段の表示機能 を有効に活用できるようになる。

【0013】請求項2の構成ように、遊技機と対応させ た状態で記録担体がセットされるデータ読み取り手段が 設けられていた場合には、遊技客が前述のように発行さ れた記録担体を上記データ読み取り手段にセットしたと きに、その記録担体の記録台番号データが対応する遊技 機と一致することを条件に当該遊技機が遊技不能状態か ら遊技可能状態に戻されるようになる。従って、予約さ れた遊技機を予約権を有した遊技客(配録担体の発行を 受けた遊技客) に提供するに当たって、遊技場側の人手 が全く不要になるという利点がある。

【0014】請求項3に記載の構成においても、表示手 段には、多数の遊技機毎の稼働状況などを示す管理用デ ータのうち所定のデータが、遊技対象の遊技機を選択す る上での目安となるデータとして表示され、遊技客は、 このように表示されたデータに基づいて遊技対象の遊技 機を選択すると共に、選択した遊技機を指定する台番号 データ及び任意の暗証コードを含む予約信号を入力手段 を通じて入力する。すると、端末制御手段が、入力され た予約信号中の暗証コード及び台番号データを記憶する と共に、その記憶台番号データにより指定される遊技機 に暗証コードを入力可能な補助入力手段を設け、この補 50 を予約状態に切換えるようになり、遊技制御手段が、当

40

該予約遊技機が非稼働状態にあったときにはこれを直ち に遊技不能状態に切換えると共に、稼働状態にあったと きにはその稼働の終了を待って上記遊技機を遊技不能状 態に切換えるようになる。

【0015】この後、上記遊技客は、自身が入力した前 記予約信号に対応した遊技機側に設けられた補助入力手 段を通じて、上記予約信号入力時と同じ暗証コードを入 力すると、その暗証コードと対応付けられた台番号デー 夕により指定される遊技機が遊技不能状態から遊技可能 場側の人手が全く不要になるものであり、さらに記録担 体も不要となる。

[0016]

【実施例】以下、本発明の第1実施例について図1~図 26を参照しながら説明する。

【0017】図1において、パチンコホール内には、パ チンコ遊技機1及び貨幣(例えば硬貨)の投入に応じて パチンコ玉の貸出動作を行う玉貨機2が互いに1対1で 対応され、且つ一列状配置の複数台を一単位とした状態 で多数台列設されており、各パチンコ遊技機1の上方位 20 置には、これと1対1で対応するようにして呼出ランプ ユニット3が設置されている。上記呼出ランプユニット 3は、パチンコ遊技機1及び玉貨機2と管理室内に設置 された集中管理装置4との間での信号の授受を中継する 機能を備えた構成となっている。

【0018】 ズームレンズ付きのカラーテレビカメラC M1~CMnは、複数台のパチンコ遊技機1から成る各 群毎に対応して1台ずつ設けられるもので、図示しない 電動雲台上に装着された構成となっており、そのズーミ ング及び電動雲台の駆動に応じて、所望のパチンコ遊技 30 機1をズームイン状態(拡大した状態)で撮像できるよ うに構成されている。

【0019】尚、以下において、不特定のテレビカメラ CM1~CMnを指し示す必要があるときには、これを CMIで示すことにする。

【0020】前記管理室内には、前記テレビカメラCM 1~CMnと1対1で対応された複数台のモニタKM1 ~KMnが設けられており、これらのモニタKM1~K Mn、KMCは、CRTカラーディスプレイより成り、 対応するテレピカメラCM1~CMnによる画像を常時 40 または必要に応じて再生するようになっている。

【0021】モニタ制御装置5は、上記各テレビカメラ CM1~CMnの動作制御を行うと共に、各テレビカメ ラCM1~CMnからの画像信号(RGB信号)を各モ ニタKM1~KMnに与えて再生する制御、集中管理装 置4及びデータステーション6へ特定の画像信号をデー 夕信号と共に送信する制御を行う構成となっており、そ の制御内容については後述することにする。

【0022】前記集中管理装置4はコンピュータにより 機成された周知構成のもので、これには、キーボード 50 【0029】モニタ開始命令信号MSが入力されたとき

7、データ出力用プリンタ8、全パチンコ遊技機1の台 番号とそのパチンコ遊技機1の状態(打止状態、打止間 近の状態など)を示す発光ダイオード群を備えた表示パ ネル9、及びCRTカラーディスプレイより成るメイン モニタ10が付随して設けられている。

6

【0023】斯かる集中管理装置4は、パチンコ遊技機 1及び玉貨機2から呼出ランプユニット3を介して与え られる各種の情報信号に基づいて、パチンコ遊技機1の アウト玉数、セーフ玉数、それらの差玉数(パチンコ遊 状態に戻されるようになる。従って、この場合にも遊技 10 技機1の収支に相当)、特賞発生回数、打止発生回数な どの管理用データを算出する動作、パチンコ遊技機1の 稼働状態を把握する動作、並びに玉貨機2の売上高(貸 出高)データなどを算出する動作を行うと共に、モニタ 制御装置5に対する命令信号の出力動作を行う構成とな っており、その動作内容の詳細については後述する。

> 【0024】前記データステーション6には、入力手段 としてのキーボード11、カード挿入口12、紙幣挿入 **ロ13a、プリンタ13b及びCRTディスプレイより** 成る表示手段としてのデータモニタ14が設けられてお り、その構成の詳細については後述する。

> 【0025】前記モニタ制御装置5は、図2に示すよう に、コンピュータにより構成された制御回路15と、信 号切換回路16とを含んで成る。この場合、上配信号切 換回路16は、端子T1、T2に対し、制御回路15か らテレビカメラCM1~CMnを指定するために出力さ れる信号SP1、SP2を受けるようになっており、指 定されたテレビカメラCMiからの画像信号を、その端 子T1に対応された集中管理装置4側のメインモニタ1 0 及び端子T2に対応されたデータステーション6 側の データモニタ14に与えるようになっている。

> 【0026】具体的には、信号切換回路16は、端子T 1に信号SP1を受けた場合に、その信号SP1により 指定されたテレビカメラCMIからの画像信号を集中管 理装置4側のメインモニタ10に与え、端子T2に信号 SP2を受けた場合に、その信号SP2により指定され たテレビカメラCMiからの画像信号をデータステーシ ョン6側のデータモニタ14に与える。

【0027】制御回路15は、集中管理装置4及びデー タステーション6の各々から与えられるモニタ開始命令 信号MS、モニタ停止命令信号MEに応じた制御動作を 予め記憶したプログラムに基づいて実行する構成となっ ており、以下においてはその制御内容及び関連した作用 について図3を参照しながら説明する。尚、上記モニタ 開始命令信号MS及びモニタ停止命令信号MEは、夫々 パチンコ遊技機1の台番号を指定するための台番号デー 夕を含んで成る。

【0028】図3において、制御回路15は、モニタ開 始命令信号MS及びモニタ停止命令信号MEの何れかが 入力されるまで待機する(ステップA1、A2)。

には、その命令信号MSが集中管理装置4からのものか 否かを判断し(ステップA3)、「YES」と判断した 場合には、入力モニタ開始命令信号MSに含まれる台番 母データにより指定されたパチンコ遊技機1に対応した テレビカメラCMIが既に使用中か否かを判断する(ス テップA4)。このとき、上記テレピカメラCMiが使 用中であった場合には、集中管理装置4へモニタキャン セル信号MCを出力するステップA5を実行した後にス テップA 2 へ移行する。尚、上記モニタキャンセル信号 台番号データと同じ台番号データを含んで成る。

【0030】集中管理装置4からのモニタ開始命令信号 MSにより指定されたパチンコ遊技機1に対応したテレ ピカメラCMIが未使用状態であった場合(ステップA 4で「NO」) には、信号切換回路16の端子T1に上 記テレビカメラCMiを指定する信号SPIを出力する と共に、テレビカメラCM i を動作させて上記被指定パ チンコ遊技機1をズームイン状態で撮像させる制御を行 い (ステップA6、ルーチンA7) 、この後にステップ A2へ移行する。

[0031]従って、集中管理装置4に対して、当該集 中管理装置4からのモニタ開始命令信号MSにより指定 されたパチンコ遊技機1を映した画像信号が送出される ことになる。

【0032】一方、前記ステップA3で「NO」と判断 した場合、つまり入力されたモニタ開始命令信号MSが データステーション6からのものであった場合には、そ の命令信号MSにより指定されたパチンコ遊技機1に対 広したテレビカメラCMIが既に使用中か否かを判断す る(ステップA8)。このとき、上記テレビカメラCM 30 iが使用中であった場合には、データステーション6へ モニタキャンセル信号MCを出力するステップA9を実 行した後にステップA2へ移行する。

【0033】データステーション6からのモニタ開始命 令信号MSにより指定されたパチンコ遊技機1に対応し たテレビカメラCMIが未使用状態であった場合(ステ ップA8で「NO」)には、信号切換回路16の端子T 2に上記テレビカメラCMIを指定する信号SP2を出 力すると共に、テレビカメラCMiを動作させて上記被 指定パチンコ遊技機1をズームイン状態で撮像させる制 40 御を行い(ステップA10、ルーチンA11)、この後 にステップA2へ移行する。

【0034】従って、データステーション6に対して、 当該データステーション6からのモニタ開始命令信号M Sにより指定されたパチンコ遊技機1を映した画像信号 が送出されることになる。

【0035】モニタ停止命令信号MEが入力された場合 (ステップA2で「YES」) には、その命令信号ME に含まれる台番号データにより指定されたパチンコ遊技 機1に対応したテレビカメラCMiが使用中か否かを判 50 【0042】上記ミキシング回路21は、スイッチング

断し (ステップA12) 、非使用状態であった場合には ステップA1へ戻るが、使用中であった場合には当該テ レピカメラCMiを初期位置に戻して動作停止させる初 期化動作ルーチンA13を実行した後にステップA2へ 移行する。

8

【0036】以上要するに、モニタ制御装置5は、集中 管理装置4或はデータステーション6からのモニタ開始 命令信号MSが与えられたときに、その信号MSにより 指定されたパチンコ遊技機1に対応したテレビカメラC MCは、入力されたモニタ開始命令信号<math>MSに含まれる 10 Mi が他の命令により既に動作されていない状態時の み、そのパチンコ遊技機1を撮像した画像信号を上記モ 二夕開始命令信号MSの発生源へ送出するものであり、 また、集中管理装置4或はデータステーション6からモ 二夕停止命令信号MEが与えられたときに上配画像信号 の送出を停止するようになっている。

> 【0037】さて、以下においては前配データステーシ ョン6の具体的構成について図4~図15を参照しなが ら説明する。

【0038】 データステーション6が有するキーボード 20 11は、図4に示すようなキー配置となっている。即 ち、キーボード11は、「台データ」キーSW1、「打 止台」キーSW2、「ラッキー台」キーSW3、「終 了」キーSW4、スクロールキーSW5、「予約」キー SW6、「予約取消」キーSW7、「モニタ」キーSW 8、「呼出」キーSW9、キャンセルキーSW10、テ ンキーSWDを図示のように配置して成る。

【0039】図5にはデータステーション6の概略構成 が示されている。この図5において、カードリーダライ タ17は、前記カード挿入口12(図1参照)に対応し て設けられており、そのカード挿入口12を通じて挿入 された記録担体としてのIDカード(図17に符号12 xを付して示す)からデータを読み取ると共に、その読 み取りデータをコンピュータにより構成された端末制御 手段たる制御回路18に与える。尚、上記IDカード1 2 x は、例えばパチンコホールに対し一定の入会金を支 払った遊技客或は他の条件を満たした遊技客に発行され るものであり、この実施例では所定のデータを磁気記録 した磁気カードにより構成されている。

【0040】ビルバリ機構19は、前配紙幣挿入口13 a (図1参照) に対応して設けられており、その紙幣挿 入口13aを通じて挿入された紙幣の真贋及び価額を判 定し、挿入紙幣が真正な1000円紙幣であった場合の み制御回路18に入金信号SKを与え、これ以外の状態 では挿入紙幣を紙幣挿入口13 aを通じて排出する。

【0041】スイッチング回路20は、モニタ制御装置 5を通じて与えられるテレビカメラCM1~CMnによ る画像信号をミキシング回路21を通じてデータモニタ 14に与える構成となっており、そのオンオフ状態は制 御回路18により制御されるようになっている。

回路20を介して与えられる画像信号と、制御回路18から出力される画像データMDをミキシングし、そのミキシング画像をデータモニタ14により再生させるために設けられている。尚、スイッチング回路20のオフ状態で制御回路18から画像データMDが出力された状態では、データモニタ14にその画像データのみが再生されることになる。

【0043】制御回路18は、キーボード11、カードリーダライタ17、ビルバリ機構19からの出力を受けると共に、集中管理装置4及びモニタ制御装置5との間 10でのデータ信号の授受、及び上記カードリーダライタ17、プリンタ13bの動作制御を行うようになっており、それらの入力信号及び予め設定されたプログラムに基づいて図6~図10に示すような制御を行う。そこで、以下においては上記制御内容について関連した作用と共に説明する。

【0044】即ち、基本ルーチンを示す図6において、キーボード11からの操作入力の有無を判断するステップB1、集中管理装置4から送信されるデータステーション用集計データ AXの受信状態を判断するステップB2、集中管理装置4へ送信するデータの有無を判断するステップB3、内部タイマの動作状態を判断するステップB4、ピルパリ機構19からの入金信号SKの入力状態を判断するステップB5、カードリーダライタ17からの読み取りデータに基づいて挿入IDカード12xの適否を判断するステップB6を繰り返し実行する。

【0.045】尚、上記データステーション用集計データ  $\Delta$  X としては、後の説明によって明らかになるように、次に示す 7 種類の信号USo、UEo、HS、KS、FS、YR、YCが設定されている。

【0046】打止発生信号USO・・・パチンコ遊技機1で 打止が発生したことを示す。打止停止信号UEO・・・上記 打止状態が解除されたことを示す。非稼働検知信号HS・・・パチンコ遊技機1が非稼働状態にあることを示す。稼 働検知信号KS・・・パチンコ遊技機1が稼働状態にあることを示す。稼 しを示す。特賞発生信号FS・・・パチンコ遊技機1で特賞 状態が発生したことを示す。予約停止データ信号YR・・・・パチンコ遊技機1の予約状態がその予約を行った遊技客により解除されたことを示す。予約取消データ信号YC・・・パチンコ遊技機1の予約状態がタイマによって強制的 40 7)。 に解除されたことを示す。

【0047】また、前記内部タイマは、キーポード11の操作入力がない状態が一定時間継続したときに、データモニタ14を所定のタイトル画面表示状態に戻すために設けられたものである。

10

生した状態にあるか否かを判断する(ステップB8)。 上記画面を再生していない状態ではステップB10へ移行するが、再生状態にあった場合には、前記ステップB7においてキーボード用レジスタにセットされたデータのうち、テンキーSWDにより入力された数値データがあった場合に、その数値データを上記再生画面中の所定位置(図11、図12、図13参照)に新規入力台番号NDとして表示するステップB9を実行した後にステップB10へ移行する。

【0049】上記ステップB10ではキャンセルキーSW10がオン操作されたときには、前配キーボード用レジスタをリセットして前記新規入力台番号NDの表示状態をキャンセルし(ステップB11)、紙幣(100円紙幣)を受け付けた状態(入金信号SKが入力された状態)、若しくはIDカード12xを受け付けた状態(挿入IDカード12xが適正なものであると判断した状態)の何れかにあるか否かを判断する(ステップB12)。この場合、紙幣またはIDカード12xの非受け付け状態ではステップB2へ移行するが、受け付け状態では、紙幣またはIDカード12xをピルバリ機構19或はカードリーダライタ17を通じて返却するステップB13を実行した後にステップB2へ移行する。

【0050】キーポード11からの操作入力内容をキーボード用レジスタにセットした状態でキャンセルキーSW10が操作されていなかった場合(ステップB10で「NO」)には、キーボード操作の有効条件が成立したか否かを判断する(ステップB14)。ここで、上記有効条件は、「台データ」キーSW1、「打止台」キーS30W2、「ラッキー台」キーSW3がオン操作された各場合、並びにテンキーSWDの操作後に「予約」キーSW6、「予約取消」キーSW7、「モニタ」キーSW8、「呼出し」キーSW9が操作された各場合に成立したものと認定するようになっている。

【0051】キーボード操作の有効条件が成立していないときにはステップB2へ移行するが、成立した場合には、前記内部タイマがタイマ動作中であったときに当該内部タイマをリセットし(ステップB15、B16)、終了キーSW4の操作状態を判断する(ステップB17)。

【0052】終了キーSW4がオン操作された場合には、データモニタ14がモニタ制御装置5からの画像信号(データステーション6からのモニタ開始命令信号MSに基づいてパチンコ遊技機1を映した画像信号)を再生動作中か否かを判断し(ステップB18)、再生動作中であった場合には、図示しない内部メモリに対し、当該再生動作によりデータモニタ14に映し出されているパチンコ遊技機1の台番号を指定する台番号データを含むモニタ停止命令信号MEを記憶し(ステップB1

態に戻すステップB20を実行する。また、データモニ タ14がモニタ制御装置5からの画像信号の再生動作を 行っていなかった場合には、ステップB19をジャンプ してステップB 2 0 を実行するものであり、このステッ プB20の実行後には前記ステップB12以降の制御を

【0053】内部タイマのリセット後において終了キー SW4がオン操作されていなかった場合(ステップB1 7 で「NO」) には、内部タイマのタイマ動作を開始さ 2を実行する。

【0054】上記表示処理ルーチンB22は図7、図8 に示すような内容となっている。

【0055】即ち、このルーチンB22では、図7、図 8に示すように、「台データ」キーSW1、「打止台」 キーSW2、「ラッキー台」キーSW3、「呼出」キー SW9、スクロールキーSW5、「予約」キーSW6、 「予約取消」キーSW7、「モニタ」キーSW8の各才 ン状態を順次判断する(ステップC1~С8)。

【0056】「台データ」キーSW1がオン操作された 20 とき(ステップC 1 で「Y E S」)には、データモニタ 14が「台データ」画面を再生動作中か否かを判断する (ステップC9)。

【0057】この「台データ」画面は、図11に示すよ うに、集中管理装置4から送信される各パチンコ遊技機 1毎の管理用データのうち、遊技客がテンキーSWD及 び「呼出」キーSW9を利用して指定する所望のパチン コ遊技機1に関する集計データAB (この例では特賞回 数、打止回数)を、各パチンコ遊技機1の台番号データ ΔAに対応させて順次表示すると共に、各パチンコ遊技 30 機1の後述するような予約状態、稼働状態、非稼働状態 (「空」の表示)、打止状態を示す状態データACを併 せて表示する画面である。

【0058】この場合、打止状態にないパチンコ遊技機 1については特賞回数を表示し、打止状態にあるパチン コ遊技機 1 については打止回数を表示する。尚、上記の ようなテンキーSWD及び「呼出」キーSW9によるパ チンコ遊技機1の指定が行われていない初期状態では、 特賞状態或は打止状態となった時刻が最も新しい複数台 のパチンコ遊技機1に関する管理用データ(集計データ 40 ΔB)を上述同様に表示する構成となっている。

【0059】また、上記「台データ」画面の最下段には メッセージ用ウインドウWMが設定され、そのメッセー ジ用ウインドウWMの直上には、テンキーSWDを通じ た前述の新規入力台番号NDが表示されると共に、「予 約」、「取消」、「モニタ」、「呼出」の各文字が一列 状に表示される構成となっている。上記各表示文字は、 夫々「予約」キーSW6、「予約取消」キーSW7、 「モニタ」キーSW8、「呼出」キーSW9に対応され たもので、上記新規入力台番号NDの表示状態で操作さ 50

12 れたキーに対応したものが例えば点滅状態に切換えられ る構成となっている。

【0060】「台データ」画面を再生動作中であった場 合 (ステップC 9 で 「Y E S」) には、図6 に示すステ ップB2へ戻るが、再生動作を行っていない場合には、 データモニタ14がモニタ制御装置5からの画像信号 (パチンコ遊技機1を映した画像信号) を再生動作中か 否かを判断する(ステップC10)。

【0061】このようなモニタ画像を再生中でなかった せ(ステップB21)、この後に表示処理ルーチンB2 10 場合には、スイッチング回路20をオフさせるステップ C12へ移行するが、モニタ画像を再生動作中であった 場合には、図示しない内部メモリに対し、当該再生動作 によりデータモニタ14に映し出されているパチンコ遊 技機1の台番号を指定する台番号データを含むモニタ停 止命令信号MEを記憶し(ステップC11)、この後に ステップC12を実行する。

【0062】次いで、上述した「台データ」画面用のミ キシングデータMDを出力してミキシング回路21に与 え (ステップC13)、この後にステップB2へ戻る。 これにより、「台データ」キーSW1がオン操作された ときには、データモニタ14に図11に示すような「台 データ」画面が表示されることになる。

【0063】「打止台データ」キーSW2がオン操作さ れたとき(ステップC2で「YES」)には、データモ ニタ14が「打止台」 画面を再生動作中か否かを判断す る (ステップC14)。

【0064】この「打止台」画面は、図12に示すよう に、集中管理装置4から送信される各パチンコ遊技機1 毎の管理用データに基づいて、今現在において打止状態 にあるパチンコ遊技機1の台番号データAAと当該パチ ンコ遊技機 1 の打止回数を示す集計データ Δ Β とを対応 させて一覧表示すると共に、各パチンコ遊技機1が現在 どのような状態にあるか(打止中、予約中、稼働中の何 れか) を示す状態データ A C を表示する画面である。

【0065】また、上記「打止台」画面の最下段にはメ ッセージ用ウインドウWMが設定され、そのメッセージ 用ウインドウWMの直上には、前配新規入力台番号ND が表示されると共に、「予約」、「取消」、「モニタ」 の各文字及びスクロールキーSW5を示すアイコンが一 列状に表示される構成となっている。上記各表示文字及 びアイコンは、夫々「予約」キーSW6、「予約取消」 キーSW7、「モニタ」キーSW8、スクロールキーS W5に対応されたもので、上記新規入力台番号NDの表 示状態で操作されたキーに対応したものが例えば点滅状 態に切換えられる構成となっている。

【0066】「打止台」画面を再生動作中であった場合 (ステップC14で「YES」) には、ステップB2へ **戻るが、再生動作を行っていない場合には、データモニ** タ14がモニタ制御装置5からの画像信号を再生動作中 か否かを判断する(ステップC15)。

【0067】このようなモニタ画像を再生中でなかった 場合には、スイッチング回路20をオフさせるステップ C17へ移行するが、モニタ画像を再生動作中であった 場合には、図示しない内部メモリに対し、当該再生動作 によりデータモニタ14に映し出されているパチンコ遊 技機1の台番号を指定する台番号データを含むモニタ停 止命令信号MEを記憶し(ステップC16)、この後に ステップC17を実行する。

【0068】次いで、上述した「打止台」画面用のミキ シングデータMDを出力してミキシング回路 2 1 に与え 10 (ステップC18)、この後にステップB2へ戻る。こ れにより、「打止台」キーSW2がオン操作されたとき には、データモニタ14に図12に示すような「打止 台」画面が表示されることになる。

【0069】「ラッキー台」キーSW3がオン操作され たとき (ステップC3で「YES」) には、データモニ タ14が「ラッキー台」 画面を再生動作中か否かを判断 する (ステップC19)。

【0070】この「ラッキー台」画面は、図13に示す ように、集中管理装置4から送信される各パチンコ遊技 20 機1毎の管理用データに基づいて、所謂ラッキー台(当 日において打止回数或は特賞発生回数が設定回数以上に 達したパチンコ遊技機1)の台番号データムAと打止回 数或は特賞発生回数を示す集計データムBとを対応させ て一覧表示すると共に、各パチンコ遊技機1のが現在ど のような状態にあるか(打止中、予約中、稼働中、非稼 **働中(「空」の表示)の何れか)を示す状態データAC** を表示する画面である。

【0071】また、上記「ラッキー台」画面には、前記 「打止台」画面と同様に、最下段にメッセージ用ウイン 30 ドウWMが設定されていると共に、新規入力台番号ND の他に「予約」、「取消」、「モニタ」の各文字及びス クロールキーSW5を示すアイコンが一列状に表示され る構成となっている。

【0072】「ラッキー台」画面を再生動作中であった 場合(ステップC19で「YES」)には、ステップB 2へ戻るが、再生動作を行っていない場合には、データ モニタ14がモニタ制御装置5からの画像信号を再生動 作中か否かを判断する(ステップC20)。

【0073】このようなモニタ画像を再生中でなかった 40 場合には、スイッチング回路20をオフさせるステップ C22へ移行するが、モニタ画像を再生動作中であった 場合には、図示しない内部メモリに対し、当該再生動作 によりデータモニタ14に映し出されているパチンコ遊 技機1の台番号を指定する台番号データを含むモニタ停 止命令信号MEを記憶し(ステップC21)、この後に ステップC22を実行する。

【0074】次いで、上述した「ラッキー台」画面用の ミキシングデータMDを出力してミキシング回路21に 与え (ステップC23)、この後にステップB2へ戻 50 態 (入金信号SKが入力された状態)、若しくはIDカ

14

る。これにより、「ラッキー台」キーSW3がオン操作 されたときには、データモニタ14に図13に示すよう な「ラッキー台」画面が表示されることになる。

【0075】「呼出」キーSW9がオン操作されたとき (ステップC4で「YES」) には、データモニタ14 が「台データ」画面を再生動作中か否かを判断し(ステ ップC24)、再生動作を行っていなかった場合にはス テップB2へ戻る。これに対して「台データ」画面の再 生動作が行われていた場合には、台データ出力処理ルー チンC25を実行する。

【0076】このルーチンC25では、図11に示す 「台データ」画面中における「呼出」の文字を短時間だ け点滅させると共に、上記画面中に表示された新規入力 台番号NDに対応したパチンコ遊技機1に関する前述の ような集計データ AB (特賞回数、打止回数) 及び台番 母データΔAなどを当該画面中に表示させるものであ り、この後にステップB2へ戻る。

【0077】従って、データモニタ14に「台データ」 画面が表示されている状態で、遊技客がテンキーSWD を操作して所望のパチンコ遊技機1の台番号を入力した 後に、「呼出」キーSW9をオン操作すれば、上配表示 画面中に上記パチンコ遊技機1に関する特賞回数、打止 回数を示す集計データムB及び状態データムCを台番号 データ A A などと共に表示させることができる。

【0078】スクロールキーSW5がオン操作されたと き(ステップC5で「YES」)には、データモニタ1 4に前記「打止台」画面及び「ラッキー台」画面の何れ かが再生されているか否かを判断し(ステップC 2.6、 C27)、上記画面が双方とも再生されていなかった場 合にはステップB2へ戻る。また、「打止台」画面が再 生されていたときには、その画面をスクロールするステ ップC28を実行した後にステップB2へ戻り、「ラッ キー台」画面が再生されていたときには、その画面をス クロールするステップC29を実行した後にステップB 2へ戻る。

【0079】予約キーSW6がオン操作されたとき(図 8に示すステップC6で「YES」)には、データモニ 夕14が予約可能画面(図11、図12、図13に示す 「台データ」画面、「打止台」画面、「ラッキー台」画 面の何れか)を再生動作中か否かを判断し(ステップC 30)、再生動作を行っていなかった場合にはステップ B2へ戻るが、予約可能画面が再生されていたときに は、図示しない内部メモリに記憶した後述の予約リスト RLに基づいて、その予約可能画面中に表示された新規 入力台番号NDに対応したパチンコ遊技機1が予約済み か否かを判断する (ステップC31)。

【0080】上記パチンコ遊技機1が予約済みであった 場合にはステップB2へ戻るが、まだ予約されていなか った場合には、紙幣(1000円紙幣)を受け付けた状

返却し、この後にステップB2へ戻る。

ード12xを受け付けた状態(挿入IDカード12xが 適正なものであると判断した状態)の何れかにあるか否 かを判断する(ステップC32)。

【0081】紙幣またはIDカード12xの非受け付け 状態では、データモニタ14のメッセージ用ウインドウ WMに対し、1000円紙幣またはIDカード12xの 挿入を促すメッセージを表示するステップC33を実行 した後にステップB2へ戻る。これに対して、1000 円紙幣またはIDカード12xの受け付け状態では、デ ータ画面 1 4 中における新規入力台番号NDに対応した 10 パチンコ遊技機1に関する状態データΔCの表示を「予 約中」に変更する(ステップC34)と共に、予約リス ト更新ルーチンC35を実行する。

【0082】このルーチンC35では、内部メモリに配 **億した予約リストRLのうち、上記パチンコ遊技機1に** 対応した予約リストRL中の予約フラグRFを、予約中 であることを示す状態(例えば「1」)に変更する動作 を行う。尚、この予約リストRLは、図15 (a) に示 すように、パチンコ遊技機1の台番号を特定するための 識別データα1、当該パチンコ遊技機1の特賞回数及び 20 打止回数を夫々示すデータα2及びα3、パチンコ遊技 機1に対応したテレビカメラCMiによる撮像動作が行 われていることを示すモニタ中フラグMF、パチンコ遊 技機1が打止中であることを示す打止フラグUF、パチ ンコ遊技機1が非稼働状態にあることを示す非稼働フラ グKF、パチンコ遊技機1が予約されたことを示す予約 フラグRF、予約が紙幣の挿入により行われたものであ るか或はIDカード12xの挿入により行われたもので あるかを示す種別データα5を含んで成る。

[0083] 次いで、図示しない内部メモリに対し予約 30 信号としての予約スタート信号RSを記憶し(ステップ C36)、この後にIDカード12xを受け付けた状態 にあるか否かを判断する(ステップC37)。尚、上記 予約スタート信号RSは、図15(b)に示すように、 パチンコ遊技機1の台番号を特定するための識別データ  $\alpha$  1、当該パチンコ遊技機1の予約のための信号である ことを示す予約データα4、その予約が1000円紙幣 の挿入により行われたものであるか否かを示す種別デー タα5を含んで成る。尚、以下においては説明の便宜 上、種別データα5=「1」の状態が1000円紙幣の 40 挿入により予約された場合を示し、種別データlpha5 = 「0」の状態がIDカード12xの挿入により予約され た場合を示すものとする。

【0084】ステップC37で「YES」と判断した場 合、つまりパチンコ遊技機1の予約がIDカード12x によって行われた場合には、データ書換ルーチンC38 を実行するものであり、このルーチンC38では、カー ドリーダライタ17を動作させて、当該IDカード12 xに対し予約したパチンコ遊技機1の台番号を示す識別 データlpha 1 を記録すると共に、その I Dカード 1 2 x を 50 際の状態(「打止中」、「稼働中」、「空」の何れか)

【0085】ステップC37で「NO」と判断した場 合、つまりパチンコ遊技機1の予約が1000円紙幣の 挿入によって行われた場合には、予約レシート発行ルー チンC39を実行するものであり、このルーチンC39 では、プリンタ13bを動作させて、予約したパチンコ 遊技機1の台番号などを表示(記録)した記録担体とし ての図示しない予約レシート発行し、この後にステップ

16

B2へ戻る。 【0086】「予約取消」キーSW7がオン操作された とき(ステップC 7 で「Y E S」)には、データモニタ 14が予約可能画面を再生動作中か否かを判断し(ステ ップC40)、再生動作を行っていなかった場合にはス テップB2へ戻るが、予約可能画面が再生されていたと きには、その画面中における「取消」表示を点滅させ、 以て予約取消モードに入った旨の報知を行う(ステップ

【0087】この報知後には、上記予約可能画面中に表 示された新規入力台番号NDに対応したパチンコ遊技機 1が予約済みか否かを判断し(ステップC42)、予約 済みでなかった場合にはステップB2へ戻る。これに対 して、上記パチンコ遊技機1が予約済みであった場合に は、その予約がIDカード12xによるものか否かを判 断し(ステップC43)、「NO」の場合には、データ モニタ14のメッセージ用ウインドウWMに対し例えば I Dカード12xによる予約以外は予約解除できない旨 を伝えるメッセージを表示し(ステップC44)、この 後にステップB2へ戻る。

【0088】パチンコ遊技機1の予約がIDカード12 xによるものであった場合(ステップC43で「YE S」)には、適正なIDカード12xを受け付けた状態 にあるか否かを判断し(ステップC45)、IDカード 12xを受け付けていない状態では、データモニタ14 のメッセージ用ウインドウWMに対し I Dカード12x の挿入を促すメッセージを表示するステップC46を実 行した後にステップB2へ戻る。

【0089】これに対して、IDカード12xを受け付 けた状態では、そのIDカード12xに記録された識別 データα1 (予約パチンコ遊技機1の台番号を示す) が、前述のように予約可能画面中に表示された新規入力 台番号NDと一致するか否かを判断し(ステップC4 7)、不一致の場合には当該IDカード12xを返却す るステップC48を実行してステップB2へ戻る。

【0090】識別データα1と新規入力台番号NDが一 致したときには、IDカード12xに記録された識別デ ータα1を削除してそのIDカード12xを返却するデ ータ消去ルーチンC49を実行した後に、データ画面1 4中における予約取消対象のパチンコ遊技機1に関する 状態データ△Cの表示を「予約中」からその時点での実

構成となっている。

を示す表示に変更する(ステップC50)。

【0091】この後には、予約リストRL中の予約フラグRFを元の状態(例えば「0」)に戻す予約リスト復帰ルーチンC51、図示しない内部メモリに予約キャンセル信号RCを配憶するステップC52、並びにデータモニタ14による再生画面中における「取消」表示の点滅状態を解除(つまり予約取消モードにある旨を報知した状態をリセット)するステップC53を順次実行してステップB2へ戻る。尚、上記予約キャンセル信号RCは、図15(c)に示すように、パチンコ遊技機1の台20番号を特定するための識別データα1、当該パチンコ遊技機1の予約解除のための信号であることを示す予約解除データα6を含んで成る。

【0092】モニタキーSW8がオン操作されたとき (ステップC8で「YES」)には、データモニタ14 が予約可能画面を再生動作中か否かを判断し(ステップ C54)、再生動作を行っていなかった場合にはステッ プB2へ戻るが、予約可能画面が再生されていたときに は、予約可能画面中に表示された新規入力台番号NDを 台番号データとして含むモニタ開始命令信号MSを内部 20 メモリに記憶する(ステップC55)。

【0093】この後には、スイッチング回路20をオンするステップC56を実行して、モニタ制御装置5からの画像信号がデータモニタ14に与えられるように切換え、この後にミキシング回路21にモニタ画面用のミキシングデータMDを出力するステップC57を実行した後にステップB2へ戻る。この場合に出力されるミキシングデータMDは、図14に示すように、上記モニタ開始命令信号MSに含まれる台番号データムA、その台番号のパチンコ遊技機1に関する特賞回数データムB及びが銀データムCを含むものであり、モニタ制御装置5からの画像信号の再生の邪魔にならないようにデータモニタ14の下方位置に再生される。

【0094】図6に翻って、集中管理装置4から送信されるデータステーション用集計データ $\Delta X$ (打止発生信号US0、打止停止信号UE0、非稼働検知信号HS、稼働検知信号KS、特賞発生信号FS、予約停止データ信号YR、予約取消データ信号YC)を受信したとき(ステップB2で「YES」)には、内部メモリに対し、その受信データ $\Delta X$ をパチンコ遊技機1 及び項目毎 40に整理しながら更新記憶する受信処理ルーチンB23を実行するものであり、このように整理したデータが前述した「台データ」画面などに表示される集計データ $\Delta B$  及び状態データ $\Delta C$ として利用される。

【0095】具体的には、このルーチンB23では、① 【0100】 データモニタ いれている では でいまずい データモニタ で、パチンコ遊技機1毎の打止回数を累算して集計デー り000円紙幣の タムBを得ると共に、各パチンコ遊技機1が打止中にあ おか否かを示す状態データムCを記憶し、②…非稼働検 った場合には、知信号HS及び稼働検知信号KSに基づいて、各パチン 50 御を実行する。

コ遊技機1が非稼働中か或は稼働中かを示す状態データ Δ C を記憶し、③…特賞発生信号F S に基づいて、パチ ンコ遊技機1毎の特賞回数を累算して集計データΔBを 得、④…予約停止データ信号Y R 及び予約取消データ信 号Y C に基づいて、各パチンコ遊技機1が予約中か否か を示す状態データΔ C を記憶する、という各制御を行う

18

【0096】集中管理装置4へ送信するデータの有無を判断するステップB3では、内部メモリに対し前述のように記憶されたモニタ開始命令信号MS、モニタ停止命令信号ME、予約スタート信号RS、予約キャンセル信号RCの有無を判断するものであり、「YES」と判断した場合には送信処理ルーチンB24を実行する。このルーチンB24では、内部メモリにモニタ開始命令信号MS或はモニタ停止命令信号MEが記憶されていた場合に、その信号をモニタ制御装置4へ送信し、内部メモリに予約スタート信号RS或は予約キャンセル信号RCが記憶されていた場合に、その信号を集中管理装置4へ送信する。

【0097】内部タイマが動作中であった場合(ステップB4で「YES」)には、そのタイマがタイムアップしたとき(ステップB25で「YES」)のみ、データモニタ14がモニタ制御装置5からの画像信号を再生動作中か否かを判断し(ステップB26)、再生動作中であった場合には、図示しない内部メモリに対し、当該件生動作によりデータモニタ14に映し出されているパチンコ遊技機1の台番号を指定する台番号データを含むモニタ停止命令信号MEを記憶し(ステップB27)、この後にデータモニタ14をタイトル画面表示状態に戻すステップB28を実行してステップB5へ移行する。また、データモニタ14がモニタ制御装置5からの画像信号の再生動作を行っていなかった場合には、ステップB27をジャンプしてステップB28以降の制御を行う。

[0098] ビルバリ機構19から入金信号SKが入力された場合(ステップB5で「YES」)、つまり紙幣 挿入口13aに1000円紙幣が挿入された場合には、図9に具体的内容を示す紙幣処理ルーチンB29を実行するものであり、以下においてはこのルーチンB29に ついて説明する。

【0099】即ち、図9において、紙幣処理ルーチンB 29では、IDカード12xを受け付けた状態にあるか 否かを判断し(ステップD1)、受け付け状態では挿入 紙幣を返却するステップD2を実行してステップB6へ 移行する。

【0100】IDカード12xの非受け付け状態では、データモニタ14中のメッセージ用ウインドウMWに1000円紙幣の投入を促すメッセージを表示中か否かを判断し(ステップD3)、そのメッセージを表示中であった場合には、図8に示す前記ステップC34以降の制御を実行する。

【0101】上記メッセージを表示していなかった場合には、データモニタ14がタイトル画面を表示中か否かを判断し(ステップD4)、表示中であった場合には、挿入紙幣を返却する前記ステップD2を実行してステップB6へ移行し、タイトル画面を表示していなかった場合には、データモニタのメッセージ用ウインドウWMに対し、1000円紙幣を受け付けた旨のメッセージを表示させるステップD5を実行した後にステップB6へ移行する。

【0102】図6に翻って、カード挿入口12に挿入さ 10れたIDカード12xが適正なものであると判断した場合(ステップB6で「YES」)には、図10に具体的内容を示すIDカード処理ルーチンB30を実行するものであり、以下においてはこのルーチンB30について説明する。

【0103】図10において、IDカード処理ルーチンB30では、1000円紙幣を受け付けた状態にあるか否かを判断し(ステップE1)、受け付け状態では挿入IDカード12xを返却するステップE2を実行してステップB1へ移行する。

【0104】1000円紙幣の非受け付け状態では、データモニタ14中のメッセージ用ウインドウMWにIDカード12×の投入を促すメッセージを表示中か否かを判断し(ステップE3)、そのメッセージを表示中であった場合には、前述した予約取消モードにあるか否かを判断する(ステップE4)。このとき、予約取消モードにあった場合には、図8に示すステップC47移行の制御を実行し、予約取消モード以外の状態であった場合には、図8に示す前記ステップC34以降の制御を実行する。

【0105】上記メッセージを表示していなかった場合(ステップE3で「NO」)には、データモニタ14がタイトル画面を表示中か否かを判断し(ステップE5)、表示中であった場合には、挿入IDカード12xを返却する前記ステップE2を実行してステップB1へ移行し、タイトル画面を表示していなかった場合には、データモニタのメッセージ用ウインドウWMに対し、IDカード12xを受け付けた旨のメッセージを表示させるステップE5を実行した後にステップB1へ移行する。

【0106】以上説明したデータステーション6の主な機能は以下の通りである。

【0107】①…キーボード11の「台データ」キーSW1が操作された状態では、パチンコホール内のパチンコ遊技機1に関する管理用データ(打止回数、特賞回数)のうち、キーボード11のテンキーSWD、「呼出」キーSW9を通じて指定されたパチンコ遊技機1の管理用データを、当該パチンコ遊技機1の現況を示すデータ(予約状態、稼働状態、非稼働状態、打止状態の何れか)と共にデータモニタ14に表示する。

20

【0108】②…キーボード11の「打止台」キーSW2の操作に応じて、今現在において打止状態にある全パチンコ遊技機1の台番号を、その打止回数及び当該パチンコ遊技機1の現況を示すデータと共にデータモニタ14に表示する(但し、1画面で表示できないときはスクロールキーSW5を併用する必要あり)。

【0109】③…キーボード11の「ラッキー台」キーSW3の操作に応じて、当日において打止回数或は特賞発生回数が設定回数以上に違した全パチンコ遊技機1の台番号を、その打止回数或は特賞回数及び当該パチンコ遊技機1の現況を示すデータと共にデータモニタ14に表示する(但し、1画面で表示できないときはスクロールキーSW5を併用する必要あり)。

【0110】②…紙幣挿入口13aを通じて1000円紙幣が挿入された状態において、テンキーSWDによりパチンコ遊技機1の台番号が指定された後に「予約」キーSW6が操作されたときには、その指定パチンコ遊技機1を予約状態に切換えるための予約スタート信号RSを集中管理装置4へ送信すると共に、当該パチンコ遊技機1の台番号などを表示した予約レシートを発行する。

【0111】⑤…カード挿入口12を通じてIDカード12×が挿入された状態において、テンキーSWDによりパチンコ遊技機1の台番号が指定された後に「予約」キーSW6が操作されたときには、その指定パチンコ遊技機1を予約状態に切換えるための予約スタート信号RSを集中管理装置4へ送信すると共に、上記IDカード12×に予約パチンコ遊技機1の台番号を示す識別データα1を配憶し、そのIDカード12×を返却する。

【0112】⑥…テンキーSWDによりパチンコ遊技機 30 1の台番号が指定された後に「モニタ」キーSW8が操作されたときには、その指定パチンコ遊技機1をテレビカメラCM1を通じて撮像した画像をデータモニタ14で再生する。

【0113】 さて、以下においては前記呼出ランプユニット3の具体的構成及びこれに関連した部分の構成について図16~図22を参照しながら説明する。

【0114】まず、呼出ランプユニット3の外観を示す 図16において、矩形状の本体ケース22の前面には、 後述の光信号受信用の窓部23、自動復帰形の押しボタ ンスイッチより成る呼出ボタン24、対応するパチンコ 遊技機1が予約中であることを表示する予約表示ランプ 25、対応するパチンコ遊技機1が打止中であることを 表示する打止表示ランプ26、対応するパチンコ遊技機 1が一旦発生した特賞状態の終了後においても同一遊技 客による遊技が許容された所謂持たせ状態にあることを 表示する特たせ表示ランプ27が設けられている。

【0115】また、本体ケース22の上部には、対応するパチンコ遊技機1或は玉貨機2に対し不正が行われた ことを示す不正表示ランプ28、対応するパチンコ遊技 60機1が特賞中であることを表示する特賞表示ランプ2

9、呼出ランプ30が三段積み状に設けられていると共 に、呼出ランプ30の上面には、対応するテレビカメラ CM1~CMnによる撮像範囲に臨んだ状態のモニタラ ンプ31が設けられている。尚、呼出ランプユニット3 の背面には、パチンコホール従業員のみが操作可能なり セットスイッチ32が設けられている。

【0116】さらに、本体ケース22には、これと隣接 するようにしてデータ読取り手段としてのカードリーダ ライタ33が設けられており、このカードリーダライタ 33のカード挿入口33aに前配IDカード12xを挿 10 入可能に構成されている。

【0117】呼出ランプユニット3の電気的構成の要部 を関連構成と共に示す図17において、パチンコ遊技機 1からは、アウト玉数を示すアウト玉数信号Sa、セー フ玉数を示すセーフ玉数信号Sb、特賞状態にあること を示す繰返しパルス状の特賞信号Sc、盤面に磁石が近 付けられたことを示す不正信号Sdが出力されて呼出ラ ンプユニット3に与えられるようになっている。

【0118】また、パチンコ遊技機1に対応して設けら れた稼働状態検出回路34からは、そのパチンコ遊技機 20 1の非稼働状態を示す非稼働信号Seが出力されて呼出 ランプユニット3に与えられるようになっており、この 稼働状態検出回路34の具体的構成については後で説明 することにする.

【0119】玉貸機2からは、パチンコ玉の貸出数(放 出数)を示す貸出玉信号S f が出力されて呼出ランプユ ニット3に与えられるようになっている。

【0120】呼出ランプユニット3からパチンコ遊技機 1に対しては、スクリーン信号Sg及び打止信号Shが 与えられるようになっている。この場合、図22に示す 30 ように、パチンコ遊技機1は、その盤面1 aを覆う前面 ガラス1 bが所謂調光ガラス(液晶素子或はエレクトロ クロミック素子を利用して光透過率を調整可能なもの) により構成されている。そして、常時においては図22 (a) に示すように上記前面ガラス1bの光透過率を高 めた状態に保持しているが、スクリーン信号Sgを受け た状態では、同図(b)に示すように、前面ガラス1b の光透過率を低下させて盤面1 a を光学的に遮蔽するよ うになっている。また、パチンコ遊技機1は、打止信号 Shの入力期間中は遊技不能な打止状態に切換えられる 40

【0121】呼出ランプユニット3から玉貨機2に対し ては玉貸信号SIが与えられるようになっており、玉貸 機2は玉貸信号Siが入力されたときには、1000円 相当量のパチンコ玉を放出する構成となっている。

構成となっている。

【0122】前記稼働状態検出回路34は図18に示す ような構成となっている。即ち、図18において、パチ ンコ玉検知スイッチ34 aは、パチンコ遊技機1の上皿 内のパチンコ玉の有無を検知し、検知パチンコ玉がある 状態でハイレベル信号を出力し、検知パチンコ玉がない 50 部36の入力端子Q3にハイレベル信号が与えられるこ

状態でローレベル信号を出力する。 ハンドルスイッチ3 4 bは、パチンコ遊技機1のパチンコ玉発射機構が操作 された状態でハイレベル信号を出力し、パチンコ玉の非 操作状態でローレベル信号を出力する。圧力検知スイッ チ34 cは、パチンコ遊技機1用の椅子に設けられたも ので、その椅子に人が座った状態でハイレベル信号を出 カレ、人が座っていない状態でローレベル信号を出力す

【0123】AND回路34dは、上記各検知スイッチ 34a、34b、34cからの出力信号を夫々NOT回 路34e、34f、34gを各別に介して受けるように なっており、パチンコ遊技機1の上皿内にパチンコ玉が ない状態、パチンコ玉発射機構が操作されていない状 盤、パチンコ遊技機1用の椅子に人が座っていない状態 の3条件が全て満たされた場合のみハイレベル信号を出 力する。

【0124】立ち上がりトリガタイプの単安定マルチバ イプレータ34hは、各検知スイッチ34a、34b、 34cからの出力信号をOR回路34iを介して受ける ようになっており、パチンコ遊技機1の上皿内にパチン コ玉が供給された状態、パチンコ玉発射機構が操作され た状態、パチンコ遊技機1用の椅子に人が座った状態の 少なくとも一つが出現したときに単安定パルス信号を出 力するようになっている。

【0125】タイマ回路34jは、セット端子SにAN D回路34dからのハイレベル信号を受けたときにタイ マ動作を開始し、リセット端子Rに単安定マルチパイプ レータ34hからの単安定パルス信号を受けたときにタ イマ動作を停止する構成となっており、タイマ動作を停 止した状態での出力信号を、パチンコ遊技機1が非稼働 状態あることを示す前記非稼働信号Seとして遊技機制 御手段たる制御部36の入力端子Q4に与えるようにな っている。

【0126】図17に翻って、呼出ランプユニット3 は、以下のような構成となっている。

【0127】特賞信号入力回路35は、パチンコ遊技機 1からの繰返しパルス状の特賞信号Scを連続的なレベ ル信号に変換して制御部36の入力端子Q1に与える。 フリップフロップ37は呼出ポタン24が押圧操作され る毎にトリガされて出力を反転させるものであり、その 出力信号を制御部36の入力端子Q2に与える。

【0128】不正信号入力回路38は、パチンコ遊技機 1からの不正信号Sdを受ける毎に立ち上がるトリガ信 号SIを出力する構成となっており、そのトリガ信号S 」をDフリップフロップ39のクロック端子に与える。 このDフリップフロップ39は、データ端子Dにハイレ ベル信号を受けると共に、その出力を制御部36の入力 端子Q3に与えるようになっており、従ってパチンコ遊 技機1からの不正信号5 dが出力されたときには、制御 とになる。尚、このDフリップフロップ39は、リセッ トスイッチ32のオン操作に応じて初期状態(ローレベ ル信号を出力した状態)に戻されるようになっている。

【0129】アウト玉数信号入力回路40は、パチンコ 遊技機1からのアウト玉数信号Saにより示される数値 をアウト玉数レジスタ41に記憶させるようになってお り、このアウト玉数レジスタ41は、記憶数値Naを制 御部36の入力端子Q5に与えると共に、制御部36か らの指令によりリセットされる構成となっている。

【0130】セーフ玉数信号入力回路42は、パチンコ 10 遊技機1からのセーフ玉数信号Sbにより示される数値 をセーフ玉数レジスタ43に記憶させるものであり、こ のセーフ玉数レジスタ43は、記憶数値Nbを制御部3 6の入力端子Q6に与えると共に、制御部36からの指 令によりリセットされる構成となっている。

【0131】貸出玉信号入力回路44は、玉貸機2から の貸出玉信号Sfにより示される貸出パチンコ玉数を貸 出玉数レジスタ45に記憶させるようになっており、そ の貸出玉数レジスタ45は、記憶した貸出パチンコ玉数 Nfを制御部36の入力端子Q7に与えると共に、制御 20 部36からの指令によりリセットされる構成となってい

【0132】前記カードリーダライタ33は、挿入され た I Dカード12xから読み取ったデータを制御部36 の入力端子Q8に与えると共に、上記IDカード12x の記憶内容を制御部36から指令に基づいて書換えるよ うに構成されている。

【0133】光信号受信回路46は、前記窓部23に対 応して設けられたもので、パチンコホール従業員が携帯 する図示しない光信号送信機からの例えば2種類の光信 30 号S1、S2を受信するようになっており、各受信光信 号を電気的な客交替信号CHi、予約解除信号Rrに変 換して制御部36の入力端子Q9に与える。

【0134】この場合、光信号S1はパチンコ遊技機1 の遊技客の交替を確認した場合に出力し、光信号S2は 遊技客から前記予約レシートの提示があった場合におい て当該予約レシートに表示された台番号データに対応し たパチンコ遊技機1が非稼働状態であったときに出力す るものである。

されたもので、前記スクリーン信号Sg及び打止信号S hを夫々スクリーン信号出力回路47及び打止信号出力 回路48を通じてパチンコ遊技機1に与える動作、前記 玉貸信号Siを玉貸信号出力回路49を通じて玉貸機2 に与える動作、前記予約表示ランプ25、打止表示ラン プ26、持たせ表示ランプ27、不正表示ランプ28、 特賞表示ランプ29、呼出ランプ30及びモニタランプ 31の点灯状態を夫々ドライパ50~56を介して制御 する動作、前記集中管理装置4に対しデータ送信回路5

信する動作を、上述のような入力端子Q1~Q9に対す る各入力信号、入力端子Q10に対して集中管理装置4 から多重通信ラインレ2及びデータ受信回路58を介し て与えられる信号及びデータ、並びに予め記憶したプロ グラムに基づいて制御するものであり、以下においては その制御内容について図19~図21を参照しながら説 明する。

24

【0136】即ち、図19~図21において、入力端子 Q1に対する特賞信号Scの入力状態の判断ステップF 1、特賞表示ランプ29の点灯状態の判断ステップF 2、入力端子Q2に対する入力信号レベルを判断するス テップF3、呼出ランプ30の点灯状態の判断ステップ F4、入力端子Q3に対する入力信号レベルを判断する ステップF5、不正表示ランプ28の点灯状態の判断ス テップF6、入力端子Q9に対する入力信号(客交替信 号CHi或は予約解除信号Rr)の有無を判断するステ ップF7、入力端子Q8に対する入力信号(カードリー ダライタ33がIDカード12xから読み取ったデー タ) の有無を判断するステップF8、入力端子Q12に 対する入力信号の有無を判断するステップF9、内部に 設定された予約保留タイマ、予約キャンセルタイマ、延 長タイマ(何れも図示せず)のタイムアップ状態を判断 するステップF10、F11、F12を繰り返し実行す

【0137】入力端子Q1に特賞信号Scが入力された 状態(ステップF1で「YES」) において、特賞表示 ランプ29が点灯されていなかった場合には、その表示 ランプ29を点灯させると共に、特賞開始信号STを集 中管理装置4へ送信し、この送信後において持たせ表示 ランプ27が点灯されていた場合には、その表示ランプ 27を消灯させ(ステップF13~F17)、この後に ステップF3へ移行する。また、上配のようなステップ F13、F16において、特賞表示ランプ29が点灯さ れていた場合、並びに持たせ表示ランプ27が消灯され ていた場合にもステップF3へ移行する。

【0138】特賞信号Scの非入力状態で特賞表示ラン プ29が点灯されていた場合(ステップF2で「YE S」) には、その表示ランプ29を消灯させると共に、 特賞停止信号ETを集中管理装置4へ送信する(ステッ 【0135】制御部36は、コンピュータを含んで構成 40 プF18、F19)。この後には、持たせ表示ランプ2 7が点灯中か否かを判断し(ステップF20)、点灯中 であった場合にはステップF3へ移行するが、点灯され ていなかった場合には、内部に設定された図示しない予 約メモリに予約データα4が記憶されているか否かを判 断する (ステップF21)。尚、上記予約データ a4 は、後述の説明から明らかなようにパチンコ遊技機1が 予約状態にある場合に予約メモリに配憶されているもの

【0139】予約データα4が記憶されていない場合に 7 及び多重通信ラインL 1 を介して信号及びデータを送 50 はステップF 3 へ移行するが、記憶されていた場合、つ まりパチンコ遊技機1が予約状態にある場合には、スク リーン信号出力回路47を通じてパチンコ遊技機1にス クリーン信号Sgを出力する(ステップF22)。これ により、パチンコ遊技機1にあっては、その盤面1 a を **覆う調光ガラス製の前面ガラス1bの光透過率を低下さ** せて盤面1 a を光学的に遮蔽するようになり、これによ り、パチンコ遊技機1が実質的な遊技不能状態に切換え られる。

【0140】次いで、内部に設定された予約キャンセル タイマをスタートさせ(ステップF23)、この後に予 10 約遊技客呼出用の店内放送を指令するための第1の予約 呼出信号SMe1を集中管理装置4へ送信するステップ F24を実行してステップF3へ移行する。

【0141】入力端子Q2の入力信号レベルが「H」で あった場合(ステップF3で「YES」)、つまり呼出 ボタン24の押圧操作に応じてフリップフロップ37の 出力が「H」レベルに反転された場合において、呼出ラ ンプ30が点灯されていなかった場合には、その呼出ラ ンプ30を点灯させると共に、呼出開始信号SYを集中 後にステップF5へ移行する。また、ステップF25に おいて呼出ランプ30が点灯されていた場合にもステッ プF5へ移行する。

【0142】入力端子Q2の入力信号レベルが「L」の 状態(フリップフロップ37の出力が「L」レベルに反 転されている状態) において、呼出ランプ30が点灯さ れていた場合(ステップF4で「YES」)には、その 呼出ランプ30を消灯させると共に、呼出停止信号EY を集中管理装置4へ送信し(ステップF28、F2 9)、この後にステップF5へ移行する。

[0143] 入力端子Q3に対する入力信号レベルが 「H」であった場合(ステップF5で「YES」)、つ まりパチンコ遊技機1から不正信号S dが出力された場 合において、不正表示ランプ28が点灯されていなかっ た場合には、その表示ランプ28を点灯させると共に、 不正開始信号SFを集中管理装置4へ送信し(ステップ F30~F32)、この後に図20に示すステップF7 へ移行する。また、ステップF30において、不正表示 ランプ28が点灯されていた場合にもステップF7へ移 行する。

【0144】入力端子Q3の入力信号レベルが「L」の 状態 (パチンコ遊技機1が不正信号Sdの出力を停止し た状態) において、不正表示ランプ28が点灯されてい た場合(ステップF6で「YES」)には、その表示ラ ンプ28を消灯させると共に、不正停止信号EFを集中 管理装置4へ送信し(ステップF33、F34)、この 後にステップF7へ移行する。

【0145】図20において、入力端子Q9に入力信号 があった場合(ステップF7で「YES」)には、その 入力信号の種類(客交替信号CH1、予約解除信号Rr 50 あるか否か、つまり予約が1000円紙幣の投入に応じ

の何れか)を判断する(ステップF35、F36)。

26

【0146】客交替信号CHiが入力された場合には、 打止表示ランプ26が非点灯状態にあるときのみ、特賞 表示ランプ29の点灯状態を判断する(ステップF3 7、F38)。特賞表示ランプ29が点灯されていた状 態において、特たせ表示ランプ27が点灯されていなか った場合には、その表示ランプ27を点灯させると共 に、持たせ信号Smを集中管理装置4へ送信し(ステッ プF39~F41)、この後にステップF36へ移行す る。また、持たせ表示ランプ27が点灯されていた場合 にもステップF36へ移行する。

【0147】客交替信号CHiの入力時において、打止 表示ランプ26及び特賞表示ランプ29が双方とも消灯 されていた場合(ステップF38で「NO」)には、パ チンコ遊技機1において客交替があったことを示す客交 替信号SCHを送信し(ステップF42)、この後に予 約メモリに予約データα4が記憶されているか否かを判 断する(ステップF43)。

【0148】予約データα4が記憶されていない場合に 管理装置 4 へ送信し(ステップ F 2 5  $\sim$  F 2 7 )、この 20 はステップ F 4 7 へ移行するが、予約データ  $\alpha$  4 が記憶 されていた場合、つまりパチンコ遊技機1が予約状態に ある場合には、スクリーン信号出力回路47を通じてパ チンコ遊技機1にスクリーン信号5gを出力して、当該 パチンコ遊技機1の盤面1aを光学的に遮蔽した状態 (実質的な遊技不能状態) に切換える (ステップF4 4) .

> 【0149】次いで、内部に設定された予約キャンセル タイマをスタートさせ(ステップF45)、この後に店 内放送を指令するための第1の予約呼出信号SMe1を 30 集中管理装置4へ送信するステップF46を実行してス テップF 4 7 へ移行する。このステップF 4 7 において は、持たせ表示ランプ27の点灯状態を判断するもので あり、非点灯状態であった場合にはステップF36へ移 行し、点灯状態であった場合には持たせ表示ランプ27 を消灯させるステップF48を実行してステップF36 へ移行する。

> 【0150】一方、予約解除信号Rrが入力された場合 (ステップF36で「YES」) には、予約表示ランプ 25が点灯中か否かを判断し(ステップF49)、非点 40 灯状態時にはステップF8へ移行するが、点灯状態時に は、その予約表示ランプ25を消灯させた後に、スクリ ーン信号Sgの出力を停止する(ステップF50、F5 1)。これにより、パチンコ遊技機1にあっては、調光 ガラス製の前面ガラス1bの光透過率が高められた遊技 可能状態に戻されるようになる。

【0151】この後には、内部に設定された予約キャン セルタイマ及び延長タイマをリセットし(ステップF5 2) 、内部に設定された予約メモリに種別データα5が 記憶されている場合に、その種別データ $\alpha$ 5が「1」で

1

7

1

ŧ

į

ì

27

て行われたものであるか否かを判断する(ステップF53)。

【0152】種別データα5が「0」であった場合、つまりパチンコ遊技機1の予約がIDカード12xにより行われたものであった場合には、予約停止信号SRrを集中管理装置4へ送信するステップF55、前配予約メモリの配憶内容を初期化するステップF56を実行してステップF8へ移行する。これに対して、種別データα5が「1」であった場合、つまりパチンコ遊技機1の予約が1000円紙幣の挿入により行われたものであった40場合には、玉貨機2に対し玉貸信号出力回路49を通じて玉貸信号S1を与えるステップF54を実行した後にステップF55以降の制御を実行し、これにより玉貨機2から1000円相当量のパチンコ玉を放出させる。

【0153】入力増子Q8にカードリーダライタ33からの入力信号があった場合(ステップF8で「YES」)には、その入力信号中の識別データα1(データステーション6での予約に応じてIDカード12xに記録されるもので、予約対象のパチンコ遊技機1の台番号を特定するデータ)が、予約メモリに後述のようにして20記憶されている識別データα1と一致するか否かを判断し(ステップF57)、不一致の場合にはステップF9へ移行する。

「0154】カードリーダライタ33を通じて入力された信号中の識別データα1と予約メモリに記憶されていた場合には、予約表示ランプ25の点灯状態を判断する(ステップF58)。予約表示ランプ25が消灯されていた場合には、その表示ランプ25が消灯されていた場合には、その表示ランプ25が消灯されていた場合には、その表示ランプ25を消灯させた後にスクリーン信号Sgの出力を停止してパチンコ遊技機1を遊技可能状態に戻し(ステップF67へ移行する。
ししてパチンコ遊技機1を遊技可能状態に戻し(ステップF67へ移行する。「0161」図21において、打でするのであり、この後に内部に設定された予約キャンセルタイマ及び延長タイマをリセットする(ステップF67で「ンコ遊技機1に対し打止信号出力では、その表示ランプF61)。さらに、この後に、予約停止信号SRでは、大きに、大きに、大きに、力能を出力するものであり(ないるのでありのでありの記憶内容を初期化するステップF63を実行してステップF9へ移行する。

【0155】入力端子Q12に集中管理装置4からの入力信号があった場合(ステップF9で「YES」)には、その入力信号の種類(前述したモニタ開始命令信号 40 MS、モニタ停止命令信号ME及び予約キャンセル信号 RC、後述する打止開始信号US及び打止停止信号UE、同じく前述した予約スタート信号RSの何れか)を判断するステップF64~F66、図21に示すF67~F69を実行する。

【0156】モニタ開始命令信号MSが入力されたとき (ステップF64で「YES」)には、モニタランプ3 1の点滅動作状態を判断し (ステップF70)、動作状 態ではそのままステップF65へ移行するが、非動作状 態ではモニタランプ31を点滅させるステップF71を 50

実行した後にステップF 6 5 へ移行する。

【0157】尚、このようなモニタランプ31の点滅状態は、前記データステーション6のデータモニタ14に前述のようにして再生される画像(パチンコ遊技機1を撮像した画像)により確認できるようになるものであり、これにてモニタ対象のパチンコ遊技機1を上記再生画像中で確実且つ容易に確認できるようになる。

【0158】モニタ停止命令信号MEが入力されたとき (ステップF65で「YES」)には、モニタランプ3 1を消灯させるステップF72を実行した後にステップ F66へ移行する。

【0159】予約キャンセル信号RCが入力されたとき (ステップF66で「YES」)には、その予約キャンセル信号RC中の識別データα1 (予約解除対象のパチンコ遊技機1の台番号を特定するデータ)が、予約メモリに後述のようにして記憶されている識別データα1と一致するか否かを判断し (ステップF73)、不一致の場合には図21に示すステップF67へ移行する。

【0160】入力された予約キャンセル信号RC中の識別データα1と予約メモリに記憶されている識別データα1とが一致した場合には、予約メモリの配億内容を初期化し(ステップF74)、予約表示ランプ25の点灯状態を判断する(ステップF75)。予約表示ランプ25が消灯されていた場合にはステップF67へ移行するが、点灯されていた場合には、その表示ランプ25を消灯させた後にスクリーン信号Sgの出力を停止してパチンコ遊技機1を遊技可能状態に戻し(ステップF76、F77)、この後に内部に設定された予約キャンセルタイマ及び延長タイマをリセットするステップF78を実行してステップF67へ移行する。

【0161】図21において、打止開始信号USが入力されたとき(ステップF67で「YES」)には、パチンコ遊技機1に対し打止信号出力回路48を通じて打止信号Shを出力するものであり(ステップF79)、これにより当該パチンコ遊技機1を遊技不能な打止状態に切換える。次いで、打止表示ランプ26を点灯させると共に、内部に設定された予約保留タイマをスタートさせ(ステップF80、F81)、この後にステップF68へ移行する。

【0162】打止停止信号UEが入力されたとき(ステップF68で「YES」)には、前記打止信号Shを出力停止してパチンコ遊技機1の打止状態を解除すると共に、打止表示ランプ26を消灯させ(ステップF82、F83)、この後には、前記予約保留タイマの動作状態を判断し(ステップF84)、タイマ動作中であった場合にこれを初期化するステップF85を実行してステップF69へ移行し、そのタイマ動作が停止していた場合にはそのままステップF69へ移行する。

【0163】予約スタート信号RSが入力されたとき (ステップF69で「YES」)には、前記予約メモリ に識別データα1が記憶されているか否かを判断し(ス テップF86)、既に記憶されていた場合にはそのまま ステップF10へ移行するが、未記憶であった場合に は、入力された予約スタート信号RS中の識別データ a 1及び種別データα5を予約メモリに記憶すると共に、 予約表示ランプ25を点灯させる(ステップF87、F 88).

【0164】次いで、稼働状態検出回路34からの非稼 **働信号Seの入力状態を判断し(ステップF89)、非** 入力状態ではステップF10へ移行するが、非稼働信号 10 Seの入力状態、つまり対応するパチンコ遊技機1が非 稼働状態にある場合には、パチンコ遊技機1にスクリー ン信号Sgを与えて、そのパチンコ遊技機1の盤面1 a を光学的に遮蔽した状態に切換える (ステップF9 0).

【0165】次いで、内部に設定された予約キャンセル タイマをスタートさせ (ステップF91)、この後に予 約遊技客呼出用の店内放送を指令するための第1の予約 呼出信号SMe1を集中管理装置4へ送信するステップ F92を実行してステップF10へ移行する。

【0166】上記予約保留タイマがタイムアップした場 合(ステップF10で「YES」)には、パチンコ遊技 機1にスクリーン信号Sgを与えて、そのパチンコ遊技 機1の盤面1aを光学的に遮蔽した状態に切換える(ス テップF93)。このとき、予約保留タイマのタイマ動 作は、パチンコ遊技機1を打止状態へ切換える制御(前 記ステップF79)の後に行われるステップF81にて 開始されるものであるから、盤面1aの光学的な遮蔽 は、パチンコ遊技機1の打止発生時点で直ちに行われる ある。この結果、遊技客は、打止発生時点で盤面に既に 打ち込まれていたパチンコ玉の行く先を確認できるよう になり、遊技客から不満が出る虞がなくなる。

【0167】この後には、予約キャンセルタイマをスタ ートさせるステップF94、予約遊技客呼出用の店内放 送を指令するための第1の予約呼出信号SMe1を集中 管理装置4へ送信するステップF95、予約保留タイマ をリセットするステップF96を順次実行してステップ F11へ移行する。

【0168】上記予約キャンセルタイマがタイムアップ 40 した場合 (ステップF11で「YES」) には、対応す るパチンコ遊技機1の予約状態を一定時間後にキャンセ ルする旨を通告するための店内放送を指令する第2の予 約呼出信号SMe2を集中管理装置4へ送信する(ステ ップF97)。このとき、予約キャンセルタイマのタイ マ動作は、第1の予約呼出信号SMe1の集中管理装置 4への送信制御(前記ステップF24、F46、F9 2、F95) に同期して行われる各ステップF23、F 45、F91、F94にて開始されるものであるから、 上記第2の予約キャンセル信号SMe2(パチンコ遊技 50 1 a を光学的に遮蔽した状態に切換える。

機1の予約状態のキャンセル通告を店内放送するための もの) の集中管理装置4への送信動作は、予約遊技客呼 出用の店内放送を指令するための第1の予約呼出信号S Me 1の送信後に一定時間が経過したときに行われるこ とになる。

【0169】この後には、内部に設定された延長タイマ をスタートさせるステップF98、予約キャンセル用タ イマをリセットするステップF99を順次実行してステ ップF12へ移行する。

【0170】上記延長タイマがタイムアップした場合 (ステップF12で「YES」) には、予約表示ランプ 25を消灯させると共に、スクリーン信号Sgを出力停 止してパチンコ遊技機1を遊技可能な状態に戻す(ステ ップF100、F101)。このとき、延長タイマのタ イマ動作は、前記第2の予約呼出信号SMe2を集中管 理装置4へ送信する制御(ステップF97) に同期して 行われるステップF98にて開始されるものであるか ら、上述のような予約表示ランプ25の消灯及びスクリ ーン信号Sgの出力停止制御は、パチンコ遊技機1の予 20 約状態のキャンセル通告を店内放送するための第2の予 約呼出信号SMe2を集中管理装置4へ送信した後に一 定時間が経過したときに行われることになる。

【0171】この後には、延長タイマをリセットするス テップF102、集中管理装置4へ予約取消信号SRc を出力するステップF103を順次実行した後に図19 に示すステップF1へ戻る。

【0172】以上要するに、呼出ランプユニット3は、 打止表示ランプ26、持たせ表示ランプ27、不正表示 ランプ28、特賞表示ランプ29、呼出ランプ30、モ ものではなく、一定時間経過後に初めて行われるもので 30 ニタランプ31の点灯制御を、パチンコ遊技機1、集中 管理装置4及び図示しない光信号送信機からの信号に基 づいて所定に行うと共に、対応するパチンコ遊技機1の 予約に関して概略以下のような制御を行うものである。

【0173】①…対応するパチンコ遊技機1が予約され ていない状態で、集中管理装置4から予約スタート信号 RSが入力されたときには、予約表示ランプ25を点灯 させて当該パチンコ遊技機1を予約状態に切換える。こ のような予約時点で、パチンコ遊技機1が非稼働状態で あった場合には、直ちに当該パチンコ遊技機1の盤面を 光学的に遮蔽した状態(つまり遊技不能な状態)に切換

【0174】②…予約されたパチンコ遊技機1が稼働中 であった場合でも、そのパチンコ遊技機1で一旦発生し た特賞状態が終了したときには、直ちにパチンコ遊技機 1の盤面1aを光学的に遮蔽した状態に切換える。

【0175】③…予約されたパチンコ遊技機1が稼働中 であった場合でも、そのパチンコ遊技機1が打止となっ たときには、直ちにパチンコ遊技機1の遊技を禁止する と共に、その所定時間経過後にパチンコ遊技機1の盤面

【0176】 ②…予約されたパチンコ遊技機1が稼働中 であった場合でも、パチンコホール従業員が携帯する光 信号送信機から遊技客が交替したことを示す光信号S1 が送信されたときには、パチンコ遊技機1の盤面1 aを 光学的に遮蔽した状態に切換える。

【0177】⑤…上記の各場合のようにしてパチンコ遊 技機1の盤面1aを光学的に遮蔽した状態に切換えたと きには、対応するパチンコ遊技機1を予約した遊技客を 呼出すための店内放送を指令する第1の予約呼出信号 S Me 1 を集中管理装置4へ送信する。また、この第1の 10 予約呼出信号SMe 1の送信後に一定時間が経過したと きにおいて、対応するパチンコ遊技機1の予約状態が継 続していた場合には、そのパチンコ遊技機1の予約状態 を一定時間後にキャンセルする旨を通告するための店内 放送を指令する第2の予約呼出信号SMe2を集中管理 装置4へ送信する。

[0178] ⑥…この第2の予約呼出信号SMe2の送 信後に一定時間が経過しても対応するパチンコ遊技機1 の予約状態が継続していた場合には、予約表示ランプ2 5を消灯させると共に、その盤面1aを光学的に遮蔽し 20 た状態を解除し、集中管理装置4へ予約取消信号SRc を送信する。

【0179】⑦…対応するパチンコ遊技機1が、その盤 面1aを光学的に遮蔽した予約状態ある場合において、 パチンコホール従業員が携帯する光信号送信機から光信 母S2が送信されたとき、つまり、遊技客が当該パチン コ遊技機1の台番号データを記録して成る予約レシート をパチンコホール従業員に提示した場合には、そのパチ ンコ遊技機1の予約解除動作を行う。具体的には、予約 表示ランプ25を消灯させると共に、その盤面1aを光 30 学的に遮蔽した状態を解除した上で、玉貸機2から10 00円相当量のパチンコ玉を放出させ、さらに集中管理 装置4へ予約停止信号SRrを送信する。

【0180】 8…対応するパチンコ遊技機1が、盤面1 aを光学的に遮蔽した予約状態ある場合において、カー ドリーダライタ33のカード挿入口33aに対し、上記 パチンコ遊技機1の台番号データを示す識別データα1 が記録されたIDカード12x (当該パチンコ遊技機1 の予約時に使用されたIDカード12x)が挿入された の盤面1aを光学的に遮蔽した状態を解除し、集中管理 装置4へ予約停止信号SRrを送信するという予約解除 動作を行う。

【0181】⑨…対応するパチンコ遊技機1が予約され た状態で、集中管理装置4から予約キャンセル信号RC が入力されたときには、予約表示ランプ25を消灯させ ると共に、当該パチンコ遊技機1の盤面を光学的に遮蔽 した状態を解除し、以てそのパチンコ遊技機1の予約状 態を解除する。

【0182】尚、呼出ランプユニット3は、具体的に説 50 始命令信号MS、モニタ停止命令信号MEの出力制御、

明しなかったが、アウト玉数レジスタ41の記憶数値N a (パチンコ遊技機1のアウト玉数に相当)、セーフ玉 数レジスタ43の記憶数値Nb(パチンコ遊技機1のセ ーフ玉数に相当)、貸出玉数レジスタ45の記憶数値N f (玉貨機2による貸出パチンコ玉数に相当) を順次読 み込むと共に、その読み込み毎に対応するアウト玉数レ ジスタ41、セーフ玉数レジスタ43、貸出玉数レジス タ45を初期化するという動作を繰り返す構成となって おり、斯様に読み込んだパチンコ遊技機1のアウト玉 数、セーフ玉数及び玉貨機2の貸出パチンコ玉数を示す 各データを集中管理装置4へ順次出力する構成となって いる。また、呼出ランプユニット3は、稼働状態検出回 路34からの非稼働信号Seを集中管理装置4へ定期的 に送信する構成となっている。

32

【0183】さて、以下においては、集中管理装置4の 構成及び機能について図23~図26を参照しながら説 明する。

【0184】集中管理装置4の概略構成を示す図23に おいて、集中管理装置4が有する演算処理回路59は、 呼出ランプユニット3から送信される信号(特賞開始信 号ST、第1及び第2の予約呼出信号SMe1及びSM e 2、予約停止信号SMr、予約取消信号SMc、アウ ト玉数データ及びセーフ玉数データ、非稼働信号Se、 特たせ信号Smなど)、データステーション6からの信 号 (モニタ開始命令信号MS、モニタ停止命令信号M E、予約スタート信号RS、予約キャンセル信号R C)、キーボード7からの操作信号、表示パネル9に設 けられたパネルスイッチ群9aからのオン信号を受ける ようになっている。

【0185】斯かる演算処理回路59は、上配入力信号 及び予め記憶した制御用プログラムに基づいた演算によ り、パチンコ遊技機1の収支、打止発生回数、特賞発生 回数などの管理用データ及び玉貨機2の売上高データな どを算出すると共に、打止条件を満たした状態となった パチンコ遊技機1の抽出、呼出ランプユニット3へ前述 したモニタ開始命令信号MS、モニタ停止命令信号M E、予約キャンセル信号RC、予約スタートRS、打止 開始信号US、打止停止信号UEを送信する動作、デー タステーション6へ前述したデータステーション用集計 場合には、予約表示ランプ25を消灯させると共に、そ 40 データΔX(信号USo、UEo、HS、KS、FS、 YR、YC)を送信する動作、並びに表示パネル9、プ リンタ8、パチンコホール内に音声放送を行うための放 送出力装置60の制御動作などを行う構成となってい

> 【0186】この演算処理回路59に付随して設けられ た画像制御回路61は、演算処理回路59との間のデー タの授受、及びモニタ制御装置5からフィードバックさ れるモニタキャンセルMC、並びに予め記憶した制御用 プログラムに基づいて、モニタ制御装置5へのモニタ閉

スイッチング回路62及びミキシング回路63を通じた メインモニタ10の制御などを行うものであるが、その 制御内容については本発明の要旨と直接関係がないので 割愛する。尚、スイッチング回路62は、モニタ制御装 置5を通じて与えられるテレビカメラCM1~CMnに よる画像信号をミキシング回路63を通じてメインモニ タ10に与えるために設けられ、ミキシング回路63 は、モニタ制御装置5からスイッチング回路62を介し て与えられる画像信号と、画像制御回路61から出力さ れる画像データMDとをミキシングし、そのミキシング 10 ンG 5へ移行する。 画像をメインモニタ10により再生させるために設けら れている。

【0187】図24~図26には演算処理回路59によ る制御内容のうち、本発明の要旨に関係した部分のみが 概略的に示されており、以下これについて関連した作用 と共に説明する。

【0188】即ち、図24において、所定の打止条件を 満たしたパチンコ遊技機1の発生の有無を判断するステ ップG1、任意のパチンコ遊技機1の打止状態を解除す 令の有無を判断するステップG2、非稼働状態になった パチンコ遊技機1の有無を判断するステップG3、稼働 状態となったパチンコ遊技機1の有無を判断するステッ プG4を順次実行した後に、第1の信号入力処理ルーチ ンG5及び第2の信号入力処理ルーチンG6を順次実行 してステップG1へ戻る。

【0189】ここで、上配判断ステップG3では、呼出 ランプユニット3からの非稼働信号Seを受信し且つ特 賞開始信号ST及び持たせ信号Smを受信していない状 態をパチンコ遊技機1の非稼働状態として判断し、判断 30 た後に第1の信号入力処理ルーチンG5へ移行する。 ステップG4では、非稼働信号Seをの非受信状態、特 賞開始信号STの受信状態及び持たせ信号Smの受信状 態の何れか一つが満たされたときに、これをパチンコ遊 技機1の稼働状態として判断するものである。

【0190】打止条件を満たしたパチンコ遊技機1が発 生したとき (ステップG1で「YES」) には、そのパ チンコ遊技機1に対応した呼出ランプユニット3に対し 打止開始信号USを送信するステップG7、データステ ーション6に対し当該パチンコ遊技機1の台番号データ 次実行した後に、第1の信号入力処理ルーチンG5へ移 行する。

【0191】これにより、呼出ランプユニット3にあっ ては、対応するパチンコ遊技機1を打止状態に切換える と共に、打止表示ランプ26を点灯させるようになり、 そのパチンコ遊技機1が予約されたものであった場合に は、所定時間経過後にパチンコ遊技機1の盤面1 aを光 学的に遮蔽した状態に切換えるようになる。また、デー タステーション6にあっては、集計データΔBのうち打 止回数に関するデータの累算値を「1」だけインクリメ 50 し、この後に第2の信号入力処理ルーチンG6へ移行す

34

ントすると共に、状態データΔCにパチンコ遊技機1が 打止状態にあることを示すデータを加えるようになる。

【0192】開放手段から打止開放指令が出力されたと き (ステップG2で「YES」) には、その打止開放指 令対象のパチンコ遊技機1に対応した呼出ランプユニッ ト3に対し打止停止信号UEを送信するステップG9、 データステーション6に対し当該パチンコ遊技機1の台 番号データを含む打止停止信号UEo を送信するステッ プG10を順次実行した後に第1の信号入力処理ルーチ

【0193】これにより、呼出ランプユニット3にあっ ては、対応するパチンコ遊技機1の打止状態を解除する と共に、打止表示ランプ26を消灯させるようになる。 また、データステーション6にあっては、状態データム Cからパチンコ遊技機1が打止状態にあることを示すデ ータを削除するようになる。

【0194】非稼働状態のパチンコ遊技機1が発生した とき(ステップG3で「YES」)には、データステー ション6に対し当該パチンコ遊技機1の台番号データを るために図示しない開放手段から出力される打止開放指 20 含む非稼働検知信号HSを送信するステップG11を実 行した後に第1の信号入力処理ルーチンG5へ移行す

> 【0195】これによりデータステーション6にあって は、状態データムCをパチンコ遊技機1が非稼働状態に あることを示すデータに変更するようになる。

> 【0196】稼働状態のパチンコ遊技機1が発生したと き(ステップG4で「YES」)には、データステーシ ョン6に対し当該パチンコ遊技機1の台番号データを含 む稼働検知信号KSを送信するステップG12を実行し

> 【0197】これによりデータステーション6にあって は、状態データΔCをパチンコ遊技機1が稼働状態にあ ることを示すデータに変更するようになる。

> 【0198】上記第1の信号入力処理ルーチンG5は、 呼出ランプユニット3から送信される信号の入力処理を 行うルーチンであり、以下その内容について説明する。

【0199】即ち、このルーチンG5では、図25に示 すように、特賞開始信号STの受信状態を判断するステ ップH1、第1の予約呼出信号SMe1の受信状態を判 を含む打止発生信号USo を送信するステップG8を順 40 断するステップH2、第2の予約呼出信号SMe2の受 信状態を判断するステップH3、予約停止信号SMrの 受信状態を判断するステップH4、予約取消信号SMc の入力状態を判断するステップH5を順次実行した後 に、第2の信号入力処理ルーチンG6へ移行する。

> 【0200】特賞開始信号STを受信した場合(ステッ プH1で「YES」)には、データステーション6に対 し、当該特賞開始信号STの発生源となった呼出ランプ ユニット3に対応したパチンコ遊技機1の台番号データ を含む特賞発生信号FSを送信するステップH6を実行

る。

【0201】これによりデータステーション6にあって は、集計データ ABのうち特賞回数に関するデータの累 算値を「1」だけインクリメントするようになる。

【0202】第1の予約呼出信号SMe1を受信した場 合 (ステップH2で「YES」) には、放送出力装置 6 0を動作させて、その予約呼出信号SMe 1の発生源と なった呼出ランプユニット3に対応したパチンコ遊技機 1の予約遊技客を呼び出すための店内放送を行い(ステ へ移行する。

【0203】第2の予約呼出信号SMe2を受信した場 合(ステップH3で「YES」)には、放送出力装置6 0を動作させて、その予約呼出信号SMe2の発生源と なった呼出ランプユニット3に対応したパチンコ遊技機 1の予約遊技客に対し一定時間後に予約状態をキャンセ ルする旨を通告するための店内放送を行い(ステップH 8)、この後に第2の信号入力処理ルーチンG6へ移行 する.

ップH4で「YES」)には、データステーション6に 対し、当該予約停止信号SMrの発生源となった呼出ラ ンプユニット3に対応したパチンコ遊技機1の台番号デ ータを含む予約停止データ信号YRを送信するステップ H9を実行した後に第2の信号入力処理ルーチンG6へ 移行する。

【0205】これによりデータステーション6にあって は、状態データACがパチンコ遊技機1の予約状態を示 すデータを含むものであった場合に、そのデータを初期 化するようになる。

【0206】予約取消信号SMcを受信した場合(ステ ップH5で「YES」)には、当該予約取消信号SMc の発生源となった呼出ランプユニット3に対応したパチ ンコ遊技機1の台番号データを含む予約取消データ信号 YCを送信するステップH10を実行した後に第2の信 号入力処理ルーチンG6へ移行する。

【0207】この場合もデータステーション6は、状態 データ A C がパチンコ遊技機 1 の予約状態を示すデータ を含むものであった場合に、そのデータを初期化するよ うになる。

【0208】上記第2の信号入力処理ルーチンG6は、 データステーション6から送信される信号の入力処理を 行うルーチンであり、以下その内容について説明する。

【0209】即ち、このルーチンG6では、図26に示 すように、予約スタート信号RSの受信状態を判断する ステップ J 1、予約キャンセル信号R C の受信状態を判 断するステップJ2、モニタ開始命令信号MSの受信状 態を判断するステップJ3、モニタ停止命令信号MEの 受信状態を判断するステップ J 4を順次した後に、図 2 4に示すステップG1へリターンする。

36

【0210】予約スタート信号RSを受信した場合(ス テップJ1で「YES」) には、その信号RS中の識別 データα1により特定されるパチンコ遊技機1に対応し た呼出ランプユニット3に対し上配予約スタート信号R Sを送信するステップJ5を実行した後にリターンす

【0211】これにより呼出ランプユニット3にあって は、対応するパチンコ遊技機1を予約状態に切換えて予 約表示ランプ25を点灯させるようになり、この時点で ップH 7)、この後に第2の信号入力処理ルーチンG 6 10 パチンコ遊技機1 が非稼働状態にあった場合には、直ち に当該パチンコ遊技機1の盤面1 aを光学的に遮蔽した 状態(遊技不能状態)に切換えるようになる。

> 【0212】予約キャンセル信号RCを受信した場合 (ステップ」2で「YES」)には、その信号RC中の 識別データα1により特定されるパチンコ遊技機1に対 応した呼出ランプユニット3に対し上記予約キャンセル 信号RCを送信するステップJ6を実行した後にリター ンする。

【0213】これにより呼出ランプユニット3にあって [0204] 予約停止信号SMrを受信した場合(ステ 20 は、対応するパチンコ遊技機1の予約状態を解除して予 約表示ランプ25を消灯させると共に、パチンコ遊技機 1の盤面1aを光学的に遮蔽した状態を解除するように なる。

> 【0214】モニタ開始命令信号MSを受信した場合 (ステップJ3で「YES」) には、その信号MSに含 まれる台番号データにより指定されたパチンコ遊技機1 に対応した呼出ランプユニット3に対し上記モニタ開始 命令信号MSを送信するステップJ7を実行した後にリ ターンするものであり、これに応じて呼出ランプユニッ 30 ト3 倒ではモニタランプ31を点滅させるようになる。

【0215】モニタ停止命令信号MEを受信した場合 (ステップJ4で「YES」) には、その信号MEに含 まれる台番号データにより指定されたパチンコ遊技機1 に対応した呼出ランプユニット3に対し上記モニタ停止 命令信号MEを送信するステップJ8を実行した後にリ ターンするものであり、これに応じて呼出ランプユニッ ト3 倒ではモニタランプ31を消灯させるようになる。

【0216】尚、図示しなかったが、集中管理装置4 は、呼出ランプユニット3から不正開始信号SFを受信 したときには、モニタ制御装置5に対し、上配不正開始 40 信号SFの発生源となったパチンコ遊技機1を撮像して その画像信号をフィードパックする指令を与えるもので あり、これに応じて上記パチンコ遊技機1の画像がメイ ンモニタ10で再生されることになる。尚、このときに は、集中管理装置4は、呼出ランプユニット3に対し、 上記パチンコ遊技機1のモニタランプ31を点滅させる 指令を与えるようになっている。

【0217】以上のように構成した本実施例によれば、 次に述べるような効果を奏することができる。

50 【0218】 データステーション 6 には、遊技客が遊技

対象となるパチンコ遊技機1を選択する目安となるパチ ンコ遊技機1毎の打止回数、特賞回数などのデータが、 パチンコ遊技機1の台番号と共に自動的に表示されるよ うになるから、パチンコホール従業員及び遊技客の負担 増を招く虞がなくなるものである。

【0219】この場合、遊技客は、データステーション 6にIDカード12x或は1000円紙幣を挿入するこ とによって、任意のパチンコ遊技機1を予約することが でき、このように予約されたパチンコ遊技機1にあって 約を行った遊技客にのみ遊技が許容される構成となって いるから、上記のような予約を行えば、遊技客は所望の パチンコ遊技機1で確実に遊技できるようになり、結果 的にデータステーション6のデータ表示機能を有効に活 用できるようになる。

【0220】 I Dカード12xを持たない遊技客が、上 記のような予約を行う場合には1000円紙幣が必要で あるから、パチンコ遊技機1の予約が無闇に行われる虞 がなくなるという利点がある。また、このようにパチン た場合には、その予約を行った遊技客に所定事項を記録 した予約レシートが発行されると共に、その予約レシー トに基づいて予約対象パチンコ遊技機1での遊技が許容 されたとき(このような遊技許容状態への切換操作は、 予約レシートの提示を受けたパチンコホール従業員が行 う) に、玉貨機2から1000円相当量のパチンコ玉が 自動的に放出される構成となっているから、遊技客が不 利益を被ることがなくなって、上述のような予約システ ムの運営を円滑に行い得るようになる。

【0221】上記のような予約が、IDカード12xを 30 利用して行われたときには、そのIDカード12xを予 約対象のパチンコ遊技機1に対応して設けられたカード リーダライタ33に挿入すれば、当該パチンコ遊技機1 での遊技が許容される構成となっているから、上記予約 システムを無人化することも可能であり、パチンコ遊技 機1側の人手を減らす上で有用となる。

【0222】予約されたパチンコ遊技機1が遊技可能な 状態となったとき(或は予約時において既に遊技可能な 状態にあったとき)には、その旨を、予約権を持った遊 技客に伝えるための店内放送が自動的に行われ、この放 40 送後に一定時間が経過したときには、上記遊技客に対し 一定時間後に予約状態をキャンセルする旨を通告するた めの店内放送を行い、この放送後に一定時間が経過して も当該遊技客が予約パチンコ遊技機1での遊技を開始し なかったときには、その予約状態が自動的にキャンセル される構成となっているから、パチンコ遊技機1が予約 状態のまま放置されてしまう虞がなくなり、パチンコホ ールの運営上において支障を来たす虞がなくなる。

【0223】尚、上記した実施例では、1台のパチンコ 遊技機1について1人の遊技客のみ予約可能な構成とし 50 ステップC62を実行した後に、データ画面14中にお

たが、1台のパチンコ遊技機1について複数の予約を受 け付ける構成としても良いものであり、この場合には、 各予約に優先順位をつけるために、予約時に利用された IDカード12x或は予約時に発行される予約レシート に上記優先順位と示す連番データを記録すると共に、こ の連番データに基づいて予約パチンコ遊技機1の開放を 行う構成とすれば良い。勿論、この場合においても、パ チンコ遊技機1の予約状態のキャンセルは、優先順位が 高いものから前述同様に行えば良いものである。 さら は、他の遊技客による遊技が禁止されると共に、上記予 10 に、パチンコ遊技機1の予約は、プリペイドカードを利 用して行う構成とすることもできる。

> 【0224】また、上記実施例では、呼出ランプユニッ ト3にモニタランプ31を1個のみ設ける構成とした が、2個のモニタランプを設け、一方のモニタランプを データステーション6から指令に応じた画像モニタ時に 点滅させ、他方のモニタランプを集中管理装置4からの 指令に応じた画像モニタ時に点滅させる構成とすること もできる。

【0225】さらに、上記実施例において、データステ コ遊技機1の予約が1000円紙幣の挿入により行われ 20 ーション6を2台以上設ける構成としても良いものであ る。

> 【0226】図27~図31には本発明の第2実施例が 示されており、以下これについて前配第1実施例と異な る部分のみ説明する。

> 【0227】まず、図27には、データステーション6 の制御回路18による制御内容の要部のうち、第1実施 例と異なる部分が関連した部分と共に示されている。

【0228】この図27において、予約キーSW6のオ ン操作(ステップC6で「YES」)後に、データモニ タ14の予約可能画面中に表示された新規入力台番号N Dに対応したパチンコ遊技機1が予約済みでなかった場 合 (ステップC31で「NO」) には、1000円紙幣 を受け付けた状態(入金信号SKが入力された状態)に あるか否かを判断し(ステップC32′)、非受け付け 状態では、データモニタ14のメッセージ用ウインドウ WMに対し1000円紙幣の挿入を促すメッセージを表 示するステップC33'を実行した後にステップB2へ 戻る。

【0229】1000円紙幣を受け付けた状態では、上 記メッセージ用ウインドウWMに対し、テンキーSWD を通じて例えば4桁の任意の暗証コードSCCの入力を 促すメッセージを表示するステップC58を実行し、こ の後には、暗証コードSCCが入力されるまで、若しく はキャンセルキーSW10がオン操作されるまで待機す る(ステップC59、C60)。

【0230】キャンセルキーSW10がオン操作された ときには、上記メッセージ出力を停止するステップC6 1を実行してステップB2へ移行するが、暗証コードS CCの入力が完了したときには、メッセージ出力の停止 ける状態データACの表示を「予約中」に変更するステ ップC34、及び予約リスト更新ルーチンC35を第1 実施例と同様に実行する。

【0231】次いで、図示しない内部メモリに対し上記 のように入力された暗証コードSCCを含む予約スター ト信号RSを記憶し(ステップC63)、この後にその 予約スタート信号RSを集中管理装置4へ送信する(ス テップC64)。

【0232】この場合、予約スタート信号RSを受信し に述べる構成の呼出ランプユニット3′に送信するもの であり、その呼出ランプユニット3′内の制御部36 は、受信した予約信号RSの内容を内部に設定された予 約メモリに記憶するようになっている。尚、この実施例 における予約スタート信号RSは、パチンコ遊技機1の 台番号を特定するための識別データα1、当該パチンコ 遊技機1の予約のための信号であることを示す予約デー タα4の他に暗証コードSCCを含んで成るものであ る。

【0233】上記呼出ランプユニット3′の外観を示す 20 図28において、このユニット3′は第1実施例におけ る呼出ランプユニット3から予約表示ランプ25及び打 止表示ランプ26を除去した形態となっている。また、 カードリーダライタ33に代えてテンキー64aを備え た補助入力手段としてのテンキーパッド64が設けられ ており、遊技客は、このテンキーパッド64を通じて前 記暗証コードSCCを入力できるようになっている。

[0234] 呼出ランプユニット3′の電気的構成を示 す図29において、制御部36′は、その入力端子Q8 けるようになっている。また、制御部36′は、図31 に示すパチンコ遊技機1′に設けられた液晶ディスプレ イ65の動作を液晶ドライパ66を介して制御するよう になっている。尚、図33において、液晶ディスプレイ 65は、パチンコ遊技機1′の前面ガラス1b′の下部 (遊技の邪魔にならない位置) に、そのガラス1b′を 利用して設けられるもので、パチンコ遊技機1′が予約 中である旨或は打止中である旨のメッセージ、並びに他 のデータを示す文字列の表示を行い得るように構成され ている。

【0235】上記制御部36′の制御内容は、第1実施 例における図19~図21の内容と概ね同じであるが、 上記のように予約表示ランプ25及び打止表示ランプ2 6が除去されたことに伴い、それら表示ランプ25及び 26の機能を前記液晶ディスプレイ65による「予約 中」及び「打止中」の文字表示によって代行させる構成 となっている。

【0236】具体的には、予約表示ランプ25の点灯制 御を行うステップでは液晶ディスプレイ65に「予約 中」の表示を行わせ、予約表示ランプ25の消灯制御を 50 る。

行うステップでは上記表示を消去する。また、打止表示 ランプ26の点灯制御を行うステップでは液晶ディスプ レイ65に「打止中」の表示を行わせ、打止表示ランプ 26の消灯制御を行うステップでは上記表示を消去す

40

【0237】特に、図30には、上記制御部36′によ る制御内容の要部のうち本実施例の特徴となる部分が関 連制御内容と共に示されている。

【0238】この図30において、第1実施例における た集中管理装置4は、その予約スタート信号RSを以下 10 判断ステップF8に対応した判断ステップF8'では、 入力端子Q8に対するテンキーパッド64からの入力信 号の有無を判断することになる。 テンキーパッド 6 4 か ら入力信号があった場合には、その入力信号が予約メモ りに配憶した暗証コードSCC(これは対応するパチン コ遊技機1′がデータステーション6において予約され たときに集中管理装置4を通じて与えられる)と一致す るか否かを判断し (ステップF57')、不一致の場合 にはステップF9へ移行する。

> 【0239】予約メモリに記憶されている暗証コードS CCと同一の暗証コードSCCがテンキーパッド64を 通じて入力された場合には、液晶ディスプレイ65に 「予約中」の表示が行われているか否かを判断し(ステ ップF58′)、非表示状態ではステップF9へ移行す るが、表示状態では当該「予約中」表示を消去させるス テップF59'を実行し、この後にステップF61~F 63を第1実施例と同様に実行してステップF9へ移行 する。

【0240】従って、このような構成の本実施例によれ ば、遊技客は、所望のパチンコ遊技機1′をデータステ に前記テンキーパッド 6 4 からの暗証コードSCCを受 30 ーション 6 において予約する際に任意の暗証コードSC Cを入力しておき、その予約パチンコ遊技機 1′での遊 技を開始するときには、テンキーパッド64を通じて上 記暗証コードSCCを入力すれば、そのパチンコ遊技機 1′が遊技不能状態から遊技可能状態に戻されるように なる。これにより、データステーション6において第1 実施例のような予約レシートを発行する必要がなくなる と共に、その予約レシートを利用する場合に必要であっ たパチンコホール従業員の手間も省けるようになる。

[0 2 4 1]

【発明の効果】以上の説明によって明らかなように、請 求項1に記載の発明によれば、遊技客が遊技対象の遊技 機を選択する上での目安となるデータが表示手段に自動 的に表示されるようになるから、遊技客及び遊技場従業 員の負担増を招くことなくなるものであり、しかも、遊 技客は上記表示に基づいて所望の遊技機を予約状態に切 換え得ると共に、斯様に予約状態に切換えらた遊技機は 当該予約を行った遊技客に確実に提供されるものであ り、結果的に、上述の表示機能を十分に活用できる環境 を整えることができるという効果を奏することができ

41

[0242] 請求項2及び請求項3に記載の発明によれば、予約された遊技機を予約権を持った遊技客に提供する際に、遊技場側の人手が全く不要になるという優れた効果を奏することができる。

#### 【図面の簡単な説明】

【図1】本発明の第1実施例の全体構成を概略的に示す 実体図

【図2】モニタ制御装置の電気的構成を示す機能プロック図

【図3】モニタ制御装置の機能説明用のフローチャート

【図4】 データステーションのキーボードの配置を示す 正面図

【図 5】 データステーションの電気的構成を示す機能プロック図

【図6】 データステーションの機能説明用のフローチャートその1

【図7】 データステーションの機能説明用のフローチャートその2

【図8】データステーションの機能説明用のフローチャートその3

【図9】データステーションの機能説明用のフローチャートその4

【図10】 データステーションの機能説明用のフローチャートその5

【図11】データステーションのデータモニタの表示例 を示す図その1

【図12】データステーションのデータモニタの表示例 を示す図その2

【図13】データステーションのデータモニタの表示例 を示す図その3

【図14】データステーションのデータモニタの表示例 を示す図その4

【図15】システムで取扱うデータ及び信号の内容を換 式的に示す図

【図16】呼出ランプユニットの斜視図

【図17】呼出ランプユニットの電気的構成を示す機能 プロック図

【図18】呼出ランプユニットに付随して設けられた稼

働状態検出回路の電気的構成を示すプロック図

【図19】呼出ランプユニットの機能説明用のフローチャートその1

42

【図20】呼出ランプユニットの機能説明用のフローチャートその2

【図21】呼出ランプユニットの機能説明用のフローチャートその3

【図22】パチンコ遊技機を異なる状態で示す概略正面 図

10 【図23】集中管理装置の電気的構成を概略的に示す機能プロック図

【図24】集中管理装置の機能説明用のフローチャート その1

【図25】集中管理装置の機能説明用のフローチャート その2

【図26】集中管理装置の機能説明用のフローチャート その3

【図27】本発明の第2実施例におけるデータステーションの機能の要部を示すフローチャート

【図28】図17相当図

【図29】図18相当図

【図30】呼出ランプユニットの機能の要部を示すフローチャート

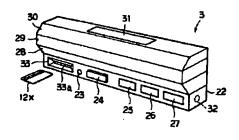
【図31】パチンコ遊技機の概略正面図

【符号の説明】

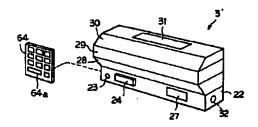
20

図中、1、1、はパチンコ遊技機、2は玉貨機、3、3、は呼出ランプユニット、4は集中管理装置、CM1 ~ CMnはテレビカメラ、5はモニタ制御装置、6はデータステーション、11はキーボード(入力手段)、1302はカード挿入口、12xはIDカード(配録担体)、13aは紙幣挿入口、13bはブリンタ、14はデータモニタ(表示手段)、17はカードリーダライタ、18は制御回路(端末制御手段)、19はビルバリ機構、25は予約表示ランプ、33はカードリーダライタ(データ読み取り手段)、34は稼働状態検出回路、36は制御部(遊技機制御手段)、59は演算処理回路、60は放送出力装置、64はテンキーパッド(補助入力手段)、65は液晶ディスプレイを示す。

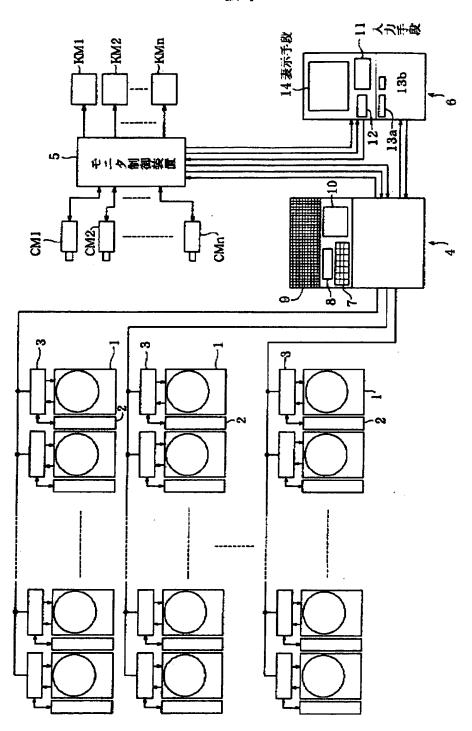
[图16]



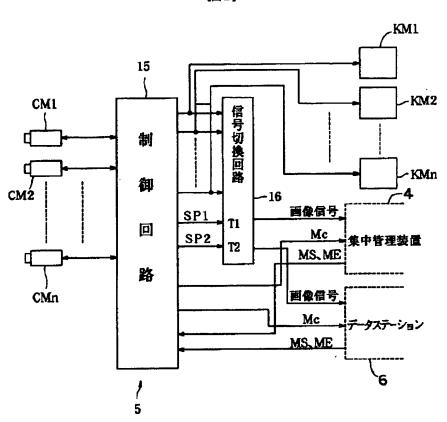
[図28]



【図1】

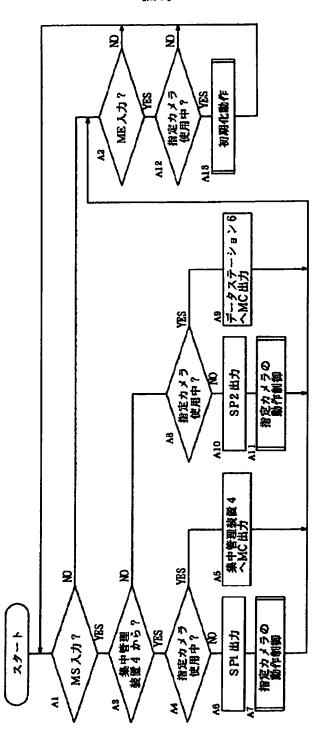


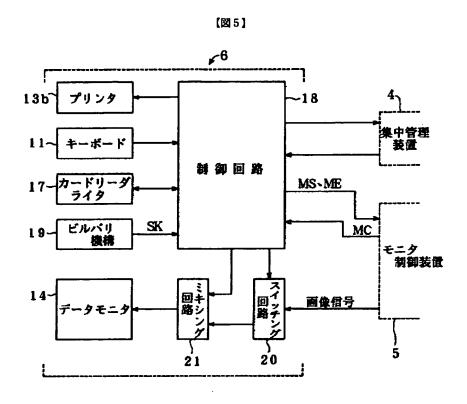
【図2】

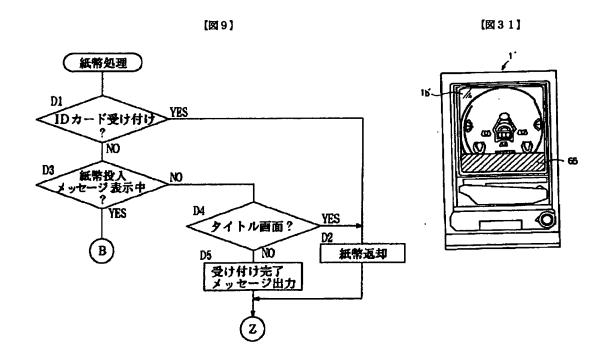


【図4】 I 1 SW2 SW1-SW3 台データ 打止台 SW6 8 9 5 6 予 約 予約取消 SW4 ~ SW7 終了 - SW8 モニ*タ* 呼 出 1 2 3 SW5 - SW9 SWD SW10

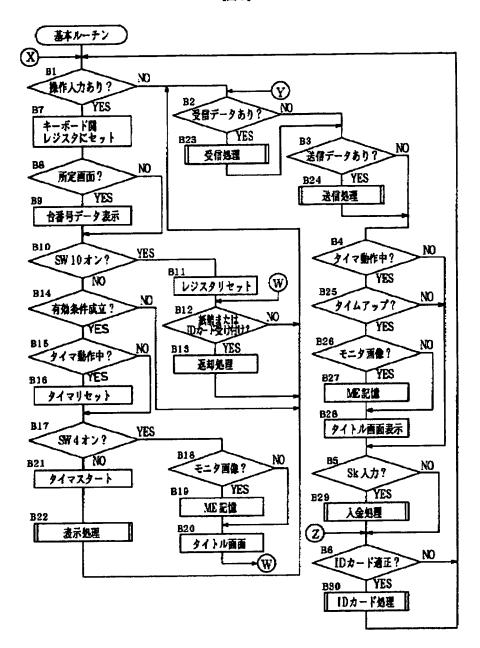
【図3】



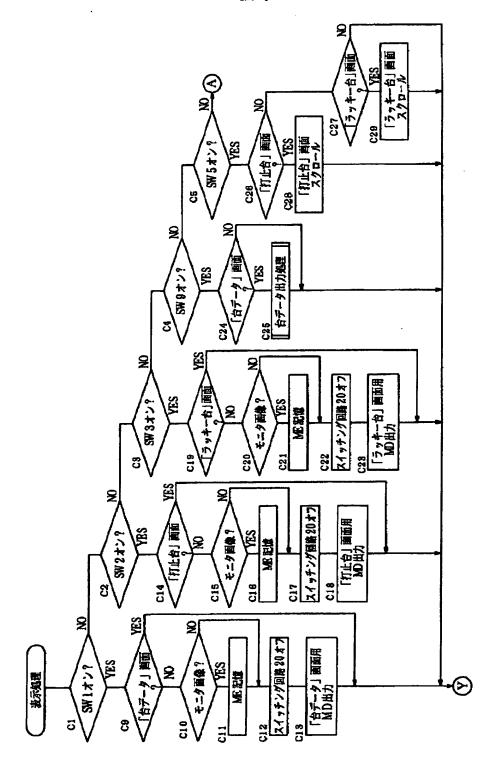




【図6】

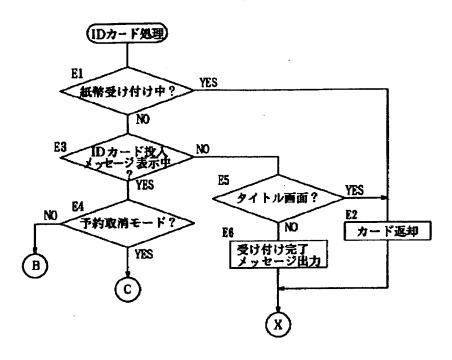


【図7】

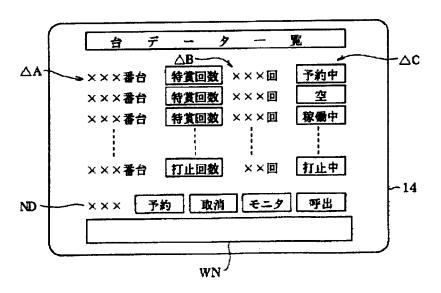


[図8] 2 옷 スイッチング回路 20 ギン モニタ園画用 MD田力 人が校回総関目 NS NO C44 メッセージ出力 C46 メッセージ出力 1048 カード返知 2 2 2 2 웆 2 取剤モードリセッ a1 = NO 9 CSO\_ C49 C61 C62 メッセージ出力 NO C89 (予約レシート発行 予約リスト敦更 RS記載

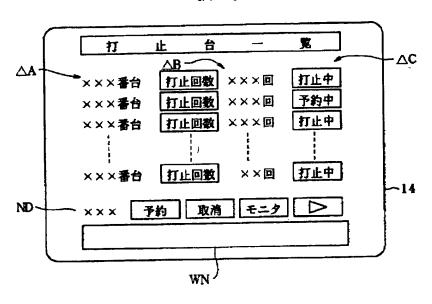
【図10】



【図11】



【図12】



【図13】

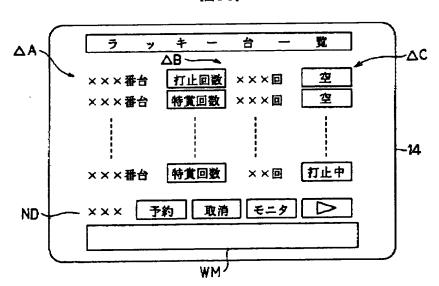
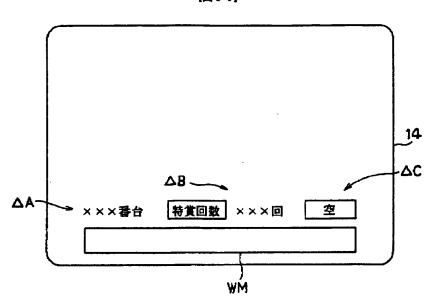
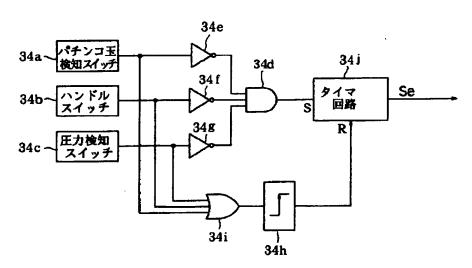


図14]



【図18】



【図15】

# (a)

予約リストRL

	a 5 種別)
--	------------

## (b)

予約スタート信号RS

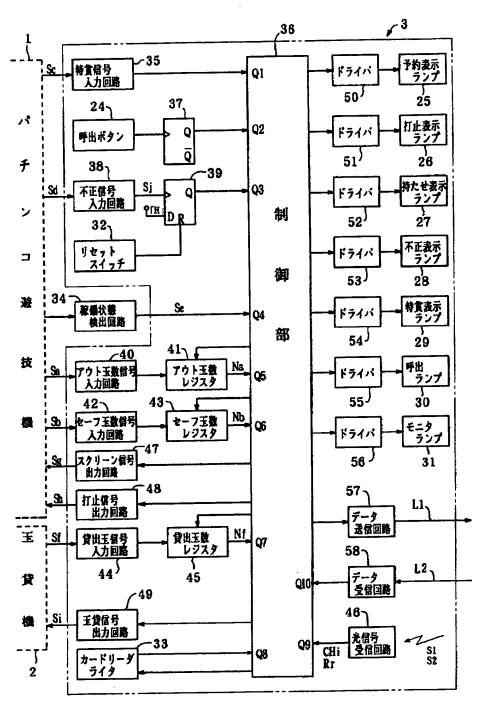
α 1	α4	α5
(台番号)	(予約)	(種別)

## (c)

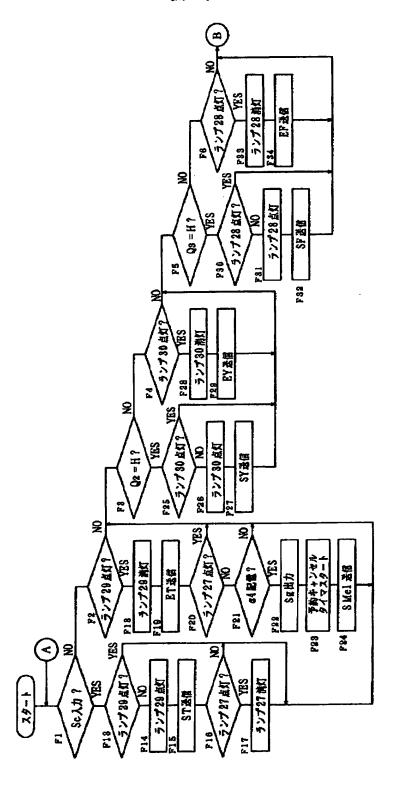
予約キャンセル信号RC

	<b>j</b> 1
α 1	a 6
(台番号)	(予約解除)
	i i

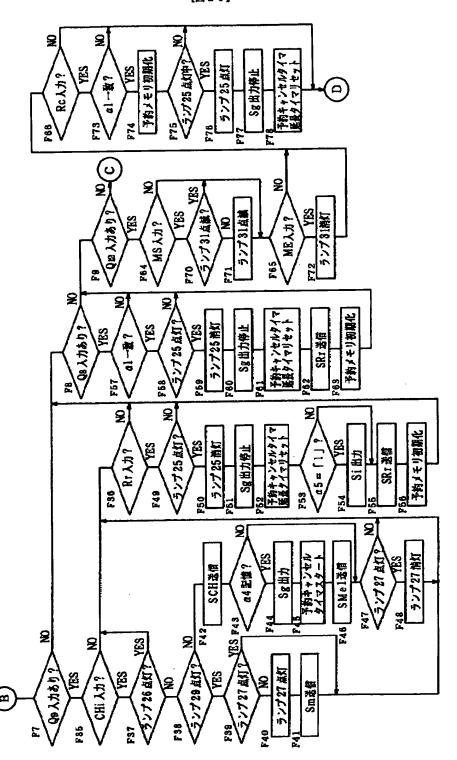
【図17】



[図19]

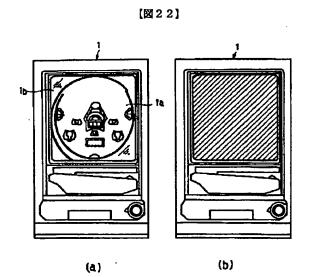


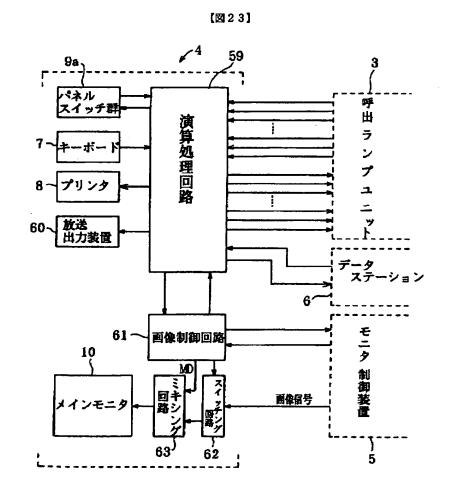
[図20]

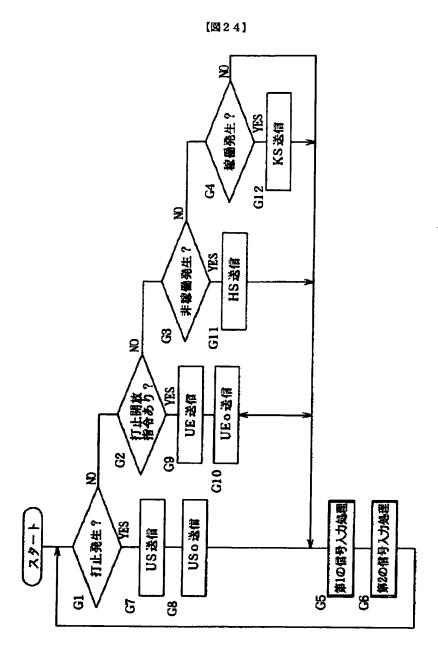


【図21】

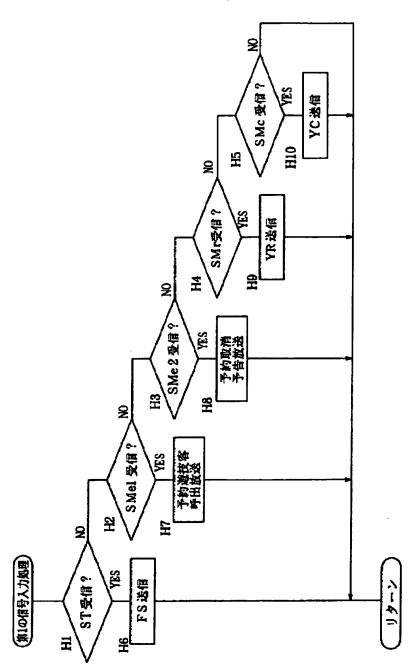
A 2 延長タイマリセッ ランプ25点灯 SRc出力 Sg出力停止 2 予約キャンセルタイマリセット 年長タイマスタート SMe2迷信 予約キャンセルタイマスタート 予約保留タイマ リセット SMe1选信 Sg 出力 YES 2 2 予約キャンセル タイマスタート RS XJ19 ランプ25点灯 Se Ath? SMe1选信 Sg出力 RS EC F89 2 2 予約保留タイマ スタート 予約保留タイマ リセット ランプ26点灯? ランプ26 歳灯 UE人力? Sh出力体止 Sh出力



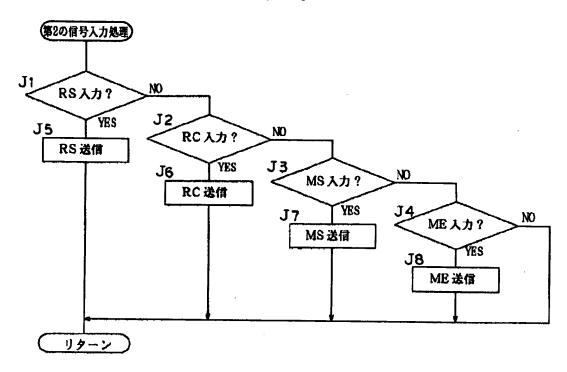




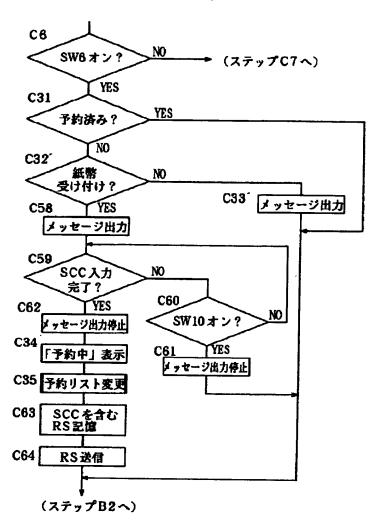
【図25】



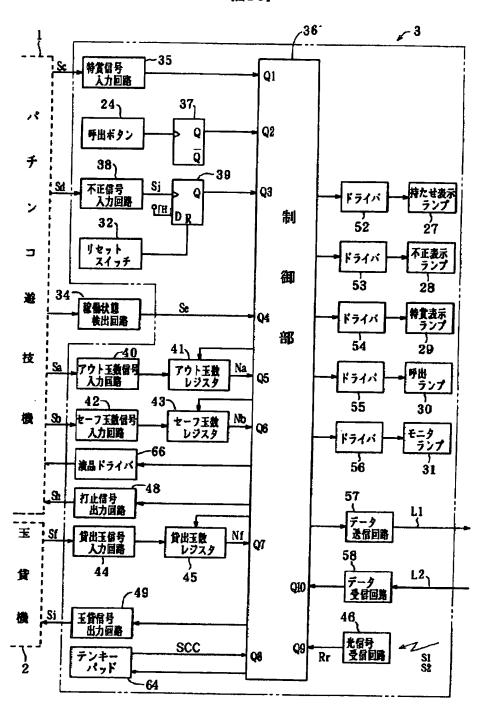
[図26]



【図27】



【図29】



[図30]

